高职高专工作过程导向新理念教材

计算机系列

丛书主编　吴文虎　姜大源

网站开发基础教程

林碧芬　主编

清华大学出版社

高职高专“工作过程导向”新理念教材——计算机系列

网站开发基础教程

林碧芬　主编

清华大学出版社
北　京

内 容 简 介

本书以两个网站开发案例为平台，以网站开发流程为线索，介绍网站开发静态技术，包括 HTML、需求分析、网站界面设计、网页制作、Flash、网站发布等方面的知识。其中，网站界面设计主要以 Fireworks 为工具，介绍图像的制作和处理；网页制作则主要以 Dreamweaver 为工具，介绍表格、图文、链接、CSS、框架、行为、层、表单等应用；Flash 部分主要介绍动画制作原理，以及简单的动画制作和常见的应用。

本书面向的主要读者对象是网站开发初学者，可作为网站开发入门教材，也可作为自学参考书。同时，书中融入了基于工作过程的思想，能够帮助学生学习和提高在网站开发方面的职业技能。

图书在版编目(CIP)数据

网站开发基础教程/林碧芬主编. —北京：清华大学出版社，2012.7
(高职高专"工作过程导向"新理念教材. 计算机系列)
ISBN 978-7-302-28693-6

Ⅰ. ①网… Ⅱ. ①林… Ⅲ. ①网站－开发－高等职业－教育－教材 Ⅳ. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 084697 号

责任编辑：孟毅新
封面设计：
责任校对：刘 静
责任印制：

出版发行：清华大学出版社
网 址：http://www.tup.com.cn，http://www.wqbook.com
地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 **邮 编：**100084
社 总 机：010-62770175 **邮 购：**010-62786544
投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn
质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn
课件下载：http://www.tup.com.cn，010-62795954
印 刷 者：
装 订 者：
经 销：全国新华书店
开 本：185mm×260mm **印 张：**14 **字 数：**317 千字
版 次：2012 年 7 月第 1 版 **印 次：**2012 年 7 月第1 次印刷
印 数：1～ 000
定 价： .00 元

产品编号：045736-01

高职高专"工作过程导向"新理念系列教材
丛书编写委员会

高职高专“工作过程导向”新理念系列教材
计算机分系列丛书编写委员会

学科体系的解构与行动体系的重构

——“工作过程导向”新理念教材代序

职业教育作为一种教育类型，其课程也必须有自己的类型特征。从教育学的观点来看，当且仅当课程内容的选择以及所选内容的序化都符合职业教育的特色和要求之时，职业教育的课程改革才能成功。这里，改革的成功与否有两个决定性的因素：一个是课程内容的选择，一个是课程内容的序化。这也是职业教育教材编写的基础。

首先，课程内容的选择涉及的是课程内容选择的标准问题。

个体所具有的智力类型大致分为两大类：一是抽象思维，一是形象思维。职业教育的教育对象，依据多元智能理论分析，其逻辑数理方面的能力相对较差，而空间视觉、身体动觉以及音乐节奏等方面的能力则较强。故职业教育的教育对象是具有形象思维特点的个体。

一般来说，课程内容涉及两大类知识：一类是涉及事实、概念以及规律、原理方面的“陈述性知识”，一类是涉及经验以及策略方面的“过程性知识”。“事实与概念”解答的是“是什么”的问题，“规律与原理”回答的是“为什么”的问题；而“经验”指的是“怎么做”的问题，“策略”强调的则是“怎样做更好”的问题。

由专业学科构成的以结构逻辑为中心的学科体系，侧重于传授实际存在的显性知识即理论性知识，主要解决“是什么”（事实、概念等）和“为什么”（规律、原理等）的问题，这是培养科学型人才的一条主要途径。

由实践情境构成的以过程逻辑为中心的行动体系，强调的是获取自我建构的隐性知识即过程性知识，主要解决“怎么做”（经验）和“怎样做更好”（策略）的问题，这是培养职业型人才的一条主要途径。

因此，职业教育课程内容选择的标准应该以职业实际应用的经验和策略的习得为主，以适度够用的概念和原理的理解为辅，即以过程性知识为主、陈述性知识为辅。

其次，课程内容的序化涉及的是课程内容序化的标准问题。

知识只有在序化的情况下才能被传递，而序化意味着确立知识内容的框架和顺序。职业教育课程所选取的内容，由于既涉及过程性知识，又涉及陈述性知识，因此，寻求这两类知识的有机融合，就需要一个恰当的参照系，以便能以此为基础对知识实施“序化”。

按照学科体系对知识内容序化，课程内容的编排呈现出一种“平行结构”的形式。学科体系的课程结构常会导致陈述性知识与过程性知识的分割、理论知识与实践知识的分割，以及知识排序方式与知识习得方式的分割。这不仅与职业教育的培养目标相悖，而且与职业教育追求的整体性学习的教学目标相悖。

按照行动体系对知识内容序化，课程内容的编排则呈现一种“串行结构”的形式。在学习过程中，学生认知的心理顺序与专业所对应的典型职业工作顺序，或是对多个职业工作过程加以归纳整合后的职业工作顺序，即行动顺序，都是串行的。这样，针对行动顺序的每一个工作过程环节来传授相关的课程内容，实现实践技能与理论知识的整合，将收到事半功倍的效果。鉴于每一行动顺序都是一种自然形成的过程序列，而学生认知的心理顺序也是循

序渐进自然形成的过程序列，这表明，认知的心理顺序与工作过程顺序在一定程度上是吻合的。

需要特别强调的是，按照工作过程来序化知识，即以工作过程为参照系，将陈述性知识与过程性知识整合、理论知识与实践知识整合，其所呈现的知识从学科体系来看是离散的、跳跃的和不连续的，但从工作过程来看，却是非离散的、非跳跃的和连续的了。因此，参照系在发挥着关键的作用。课程不再关注建筑在静态学科体系之上的显性理论知识的复制与再现，而更多的是着眼于蕴含在动态行动体系之中的隐性实践知识的生成与构建。这意味着，**知识的总量未变，知识排序的方式发生变化，正是对这一全新的职业教育课程开发方案中所蕴含的革命性变化的本质概括**。

由此，我们可以得出这样的结论：如果“工作过程导向的序化”获得成功，那么传统的学科课程序列就将“出局”，通过对其保持适当的“有距离观察”，就有可能解放与扩展传统的课程视野，寻求现代的知识关联与分离的路线，确立全新的内容定位与支点，从而凸显课程的职业教育特色。因此，“工作过程导向的序化”是一个与已知的序列范畴进行的对话，也是与课程开发者的立场和观点进行对话的创造性行动。这一行动并不是简单地排斥学科体系，而是通过“有距离观察”，在一个全新的架构中获得对职业教育课程论的元层次认知。所以，**“工作过程导向的课程”的开发过程，实际上是一个伴随学科体系的解构而凸显行动体系的重构的过程**。然而，学科体系的解构并不意味着学科体系的“肢解”，而是依据职业情境对知识实施行动性重构，进而实现新的体系——行动体系的构建过程。不破不立，学科体系解构之后，在工作过程基础上的系统化和结构化的产物——行动体系也就“立在其中”了。

非常高兴，作为中国“学科体系”最高殿堂的清华大学，开始关注占人类大多数的具有形象思维这一智力特点的人群成才的教育——职业教育。坚信清华大学出版社的睿智之举，将会在中国教育界掀起一股新风。我为母校感到自豪！

2006 年 8 月 8 日

前言

随着社会的发展,网站平台越来越受到重视,因此,在许多高校的计算机人才培养目标中,网站开发也日渐成为一种必需的核心技能。目前,有关网站开发的书大致分为两类:一是介绍静态技术;二是介绍动态技术。在介绍网站开发静态技术的这一类书中,以真实的网站开发流程为线索来组织内容的教材较少;同时,目前的高等职业教育,越来越重视在课程中培养学生的职业技能。因此,一本以"网站开发流程"为线索的教材是高等职业教育市场所需要的,本书正是为此而编写。

本书以两个网站开发案例为平台,以网站开发流程为线索,介绍网站开发静态技术,包括 HTML、需求分析、网站界面设计、网页制作、Flash、网站发布和测试等方面的知识。其中,网站界面设计主要以 Fireworks 为工具,介绍图像的制作和处理;网页制作则主要以 Dreamweaver 为工具,介绍表格、图文、链接、CSS、框架、行为、层、表单等应用;Flash 部分主要介绍动画制作原理,以及简单的动画制作和常见的应用。全书主要有以下 3 个特点。

(1) 以个人网站和校园网站为案例,让学生能够依托真实的实践平台进行学习,从而能够更深刻、更灵活地掌握网站开发的基础技术。

(2) 按网站开发的一般流程来组织学习内容,让学习过程更加科学化。

(3) 两个网站案例涉及的学习内容从浅到深,符合学习的规律。

书中所涉及的图像、网页和动画素材以及本书的电子教案,读者可从 http://tup.tsinghua.edu.cn 上下载。

本书面向的主要读者对象是网站开发初学者,可作为网站开发入门教材,也可作为自学参考书。同时,书中融入了基于工作过程的思想,能够帮助学生学习和提高在网站开发方面的职业技能。

在本书的编写过程中,参考了大量的专业资料,并得到了多位同行的帮助和支持,其中王国珺、江荔、刘晓青和张丹等参与编写了部分章节,企业专家叶建雄工程师对本书也提供了宝贵的意见和建议,在此一并向他们表示衷心的感谢。由于网站开发技术发展迅速,作者水平有限,书中难免有不足之处,欢迎同行专家和读者批评指正。

编　者

2012 年 5 月

目录

第1章

初识网站开发

本章将对网站和网页进行较全面的介绍，引导读者认识网页的设计要素，从而知道从哪些方面去欣赏一个网站，并了解设计网页时要注意哪些方面。另外，本章还将介绍网站开发的基本流程。

本章学习要点：

(1) 了解网站和网页

(2) 理解网站 LOGO 的重要性

(3) 理解网站导航栏的作用

(4) 理解网站开发的基本流程

1.1 什么是网站和网页

1.1.1 网站

对于经常上网的人来说，"网站"是再熟悉不过的一个词汇了。比如，常用的搜狐网，它是一个为全球用户 24 小时提供全面、及时的中文资讯的网站；百度网，它是一个提供搜索服务的网站，可让用户快捷地找到所需要的东西；QQ 空间，它具有博客的功能，算是一种个人网站，用户在 QQ 空间上可以通过多种方式展示自己。另外，还有各种各样的企业网站、政府网站，给用户提供了丰富的企业信息和政府信息，让用户可以更加了解某个企业或单位。网站是因特网上的一种信息平台，人们可以通过它来发布信息或者通过它来提供网络服务。网站给人们的生活带来很大的便利，它让人们可以更加便捷地获取各种各样的信息或者发布个人信息，是现代生活中不可缺少的一种平台。

1.1.2 网页

正如一本书由多页组成，一个网站也是由多页组成的，网站中的一页叫做"网页"。浏览一个网站的时候，每打开一个浏览器窗口，看到的就是网站中的一个网页。在每个网页上，可以看到各种各样的内容，如文字、图像、动画、视频等，有时还能听到声音。可见，每个网页上可以展示的内容是丰富多彩的，这一点完全不同于一个只能展示文字和图像的书页。当新闻等信息可以在网页上以更多样化的形式展示时，网站对人们的吸引力就明显超过了报纸杂志这样的传统媒介。

1.1.3 网站和网页的存在形式

通过网络看到的、具有漂亮外观和丰富信息的网页以及由它们组成的整个网站，是存在

于因特网的哪个位置呢？它们又以什么样的形式存在呢？

众所周知，因特网是由许许多多的计算机互联而成的，而每一个网站，包括组成网站的每一个网页，事实上就存在于因特网中的某一台计算机上。因特网上用来存放各个网站的各台计算机都叫做网站服务器，也叫 Web 服务器。至于网站服务器与普通家庭里用来上网的计算机的不同，在后面的章节将会介绍。

在网站服务器中，网页以文件的形式存在，网站则以文件夹的形式存在。

图 1-1 中，流星站是一个个人网站，它在计算机中的形式就是一个文件夹，在这个文件夹里面又有“多媒体文件”、“图像文件”、“网页文件”3 个子文件夹，在“网页文件”中存放了该网站的所有网页，可见每个网页都是以一个文件的形式存在。在默认情况下，网页文件的图标跟 Windows 操作系统桌面上的浏览器图标类似。



图 1-1 网站和网页在计算机中的存在形式

1.1.4 网页在网络中如何传输

每个网页都是某台计算机中的一个文件，它里面可能包含文字、图像、动画、视频、声音等信息。当浏览网页时，网页中包含的所有信息从远方的网站服务器出发，通过网络的传输，最后到达用户的计算机，显示在浏览器上。

网页在网络中是如何传输的呢？

事实上，每个网页都是由一些代码组成的，而网页代码则是由一些特殊的计算机语言编写而成。网站开发者使用这些语言进行编排，从而制作出网页。当网页在网络中传输时，传输的其实就是这些代码，当网页代码到达浏览者的计算机时，由浏览器对它进行翻译，最终得到网页的显示效果。

编写网页代码所使用的语言有 HTML、JavaScript、ASP、PHP、JSP 等，对于制作静态网页而言，主要使用的是 HTML 语言。从第 3 章开始将对 HTML 进行详细介绍。

1.1.5 网站的分类

网站可以最简单地分为静态网站和动态网站。静态网站是指网站上每一个网页所展示的内容都是固定的，包括文本、图像、动画、视频等，在制作网站时就设定好，浏览网站时不能改变每一个网页的内容。静态网站中的网页叫做静态网页。动态网站是什么呢？初学者经常会以为，有显示动画的网站就是动态网站，这样的理解是错误的。“动态”指的是功能上的“动”，而不是画面上的“动”。如果一个网站具有与浏览者进行交互的功能，比如注册、登录、留言、搜索等，那么这个网站就是“动态网站”。网站中那些实现交互功能的网页叫做动态网页。动态网站中，既有静态网页，也有动态网页。

静态网页和动态网页不仅在功能上有所区别，它们对应的文件图标一般情况下也不相同。静态网页的文件图标如图 1-2 所示，类似于浏览器图标；而动态网页的文件图标一般跟对应的编辑器图标相似。比如，在计算机中，如果动态网页的编辑器是 Dreamweaver 软件，那么这些网页的文件图标就跟 Dreamweaver 的图标相似，如图 1-2 所示。

addcolumn	delimg_update1
adddepart	delimg_update2
addinfo0	delimg_update5
addinfo1	delinfo0
addinfo2	delinfo1
addinfo3	delinfo2
addinfo4	delinfo3
addinfo5	delinfo4
addinfo6	delinfo5

图 1-2 使用 Dreamweaver 做编辑器的动态网页

作为初学者，一般从学习制作静态网页和静态网站开始。本书介绍的内容全部是有关静态网站开发的技术，这是网站开发的基础，必须在掌握了网站开发的基础知识之后才能继续学习动态网站开发技术。

网站还可以根据网站的主题分为以下几类。

(1) 资讯门户类网站，比如搜狐网和新华网。

(2) 企业品牌类网站，比如苹果中国和联想中国。

(3) 政府机构网站，比如中国福建和首都之窗。

(4) 社区网站，比如天涯和人人网。

(5) 交易类网站，比如淘宝和易趣。

(6) 游戏类网站，比如 QQ 游戏大厅。

(7) 功能类网站，比如百度和 Google。

(8) 个人网站，比如漫画家炎炎的官方网站。

这些网站类别中，大部分属于商业性质的网站，是以获得经济效益为目的的网站。

1.1.6 主页和子页

主页，也叫首页，指的是一个网站的起始页，即打开网站之后看到的第一个网页。一般，一个网站只有一个主页，除了主页之外，网站中其他的网页都叫子页。主页在计算机中的文件名一般叫 index 或者 default。

主页和子页在外观上或功能上有什么不同吗？网站的主页既显示网站的名称，又显示网站的所有栏目标题，并且在主页上还会划分出若干个版块显示一些重要栏目的最新内容。主页就像一本书的封面和目录一样，它结合了两者的功能，如图 1-3 所示；而网站的子页，一般有某个栏目名称以及对应的具体内容，如图 1-4 所示。注意，在主页显示网站名称的位



图 1-3 搜狐网主页



图 1-4　搜狐网“新闻”栏目子页

置上一般显示的都是网站的 LOGO——代表网站形象的一个标志图。网站 LOGO 的作用相当重要，将在后面的章节进行介绍。

网站开发的主要任务之一就是设计和制作网站的主页和各个子页。

1.1.7　网站欣赏

学会欣赏一些精彩的网站，且将它们进行对比，获得一些体验和心得，并能提出自己的评论观点，是学习网站开发的第一步。本书提供一些优秀网站的网址，供初学者进行赏析。

(1) 苹果中国官网：http://www.apple.com.cn/

(2) 易趣网：http://www.eachnet.com/

(3) 搜狐网：http://www.sohu.com/

(4) 首都之窗：http://www.beijing.gov.cn/

(5) 漫画家炎炎的官网：http://www.youthyear.com/

(6) 清华大学网站：http://www.tsinghua.edu.cn/publish/th/index.html

(7) BCIT 网站：http://www.bcit.ca/

(8) 网龙公司网站：http://www.nd.com.cn/

1.2　网页界面的设计要素

虽然经常在各种各样的网站上进行浏览，但是一个网页界面可以分成几部分或者说一个网页界面的设计要素有哪些？网页上一般会有这么几个部分：网站 LOGO、网站导航栏、若干展示板块。另外，每个网页都有一定的布局结构以及色彩搭配。

1.2.1　网站 LOGO

LOGO 是标志的意思，网站的 LOGO 即网站的标志。在每一个网站的主页上，都能见到网站的 LOGO，它是网站形象的重要体现。一个好的 LOGO 能够反映出网站的某些信息，比如网站的类型、内容和风格。对于一个商业性质的网站来说，网站 LOGO 尤其重要，

因为它能够吸引更多人的眼球，增加网站浏览量，从而给网站的经营者带来更丰厚的经济效益，图 1-5 所示为几个知名网站的 LOGO。





图 1-5　几个知名网站的 LOGO

在目前的国际标准规范中，网站的 LOGO 有三种规格。

（1）88mm×31mm，这是互联网上最普遍的 LOGO 规格。

（2）120mm×60mm，这种规格用于一般大小的 LOGO。

（3）120mm×90mm，这种规格用于大型 LOGO。

不过，并不是所有网站都遵循这三种规格，大部分网站的 LOGO 都会根据自身的需求对尺寸进行稍微地调整。

1.2.2　网站导航栏

网站导航栏就像一本书的目录一样，可帮助浏览者在网站中寻找所需要的信息，它是网页界面中很重要的一个元素。一个导航栏中包含了网站各个栏目的名称，通过单击这些名称就可以快捷地找到相关的内容。导航栏在网页中的位置、外观、分层，都是在设计的时候应该考虑的问题。

首先是导航栏的位置。一般情况下，导航栏被放置在主页的上端或者左边的位置，比如搜狐网把导航栏放在了主页的上端，而耐克官网则把导航栏放在主页的左边。放在主页上端的导航栏，因为可显示的空间比较宽，所以可包含比较多的栏目名称；放在主页左端的导航栏，由于高度有限，所以不适合栏目很多的网站。

其次是导航栏的外观。目前，国内许多大型网站的导航栏都不太注重外观的设计，主要是追求所包含的栏目数量，比如一些资讯门户类网站。一些企业品牌类网站对导航栏的设计则比较用心，比如苹果中国、联想中国、耐克官网。而事实上，一个外观设计独特的导航栏也能体现一个网站的魅力，从而提升这个网站的浏览量。如果想要增加导航栏的设计感，可以在每个栏目名称前添加个性小图标，比如易趣网的导航栏，如图 1-6 所示。不过，这种设计方式适用于栏目量较少的导航栏。



图 1-6　易趣网的导航栏

最后是导航栏的分层。一个网站的栏目可能有多个级别，比如联想中国，一级栏目有个人及家庭用户、成长型企业、政教及大型企业、服务与驱动下载、会员、商城，其中，个人及家庭用户又分出二级栏目：笔记本电脑、分体台式电脑、一体台式电脑、数字家庭等。这时候，导航栏上显示的是一级栏目，然后通过给一级栏目添加菜单来显示二级栏目，比如微软中国的官方网站，也在导航栏中添加了菜单。这种分层次的导航栏，一般出现在导航栏只有一行的情况下。如果有多行，一般就不采用这种设计，比如腾讯网的导航栏。

1.2.3　网页版面布局

每个网页都要有合理的版面布局，才会让网页上的内容看上去更有条理，不会混乱。这

一点，很像出黑板报，先给整个黑板画上一些线条规划好版面结构，然后才开始添加板报内容。

网页的版面布局，常见的有 T 字形、三字形、川字形等，比如苹果中国的官网主页，就是三字形，上下都是导航栏，中间是产品展示区；中国猎鹰网主页是 T 字形；个人网站“虫语花香”（网址 www. chongchong. net）则是川字形。T 字形的那一竖不一定在网页的中间，多数情况下它是在左边或右边。另外，还有一些更复杂的布局结构，它们往往是把一些简单的结构混合在一起使用。比如，易趣网和淘宝网的主页布局，都混合了 T 字形和三字形。如果制作的是简单的或追求个性的网站，比如个人网站或者某品牌网站，一般就选择比较简单的网页布局；如果是大型的资讯类网站或其他商业性质的网站，因为网页上要展示的信息量较大，所以在设计页面时，一般采用比较复杂的布局。

1.2.4 色彩搭配

一般网页的界面很少只有黑色和白色，大部分情况下，会选择多种色彩进行合理搭配，使得整个网页看上去更赏心悦目，从而提高网站的浏览量。如何选择网页界面的色彩？这不是一件容易的事情，但有一点可以肯定，那就是网页界面所选用的色彩必须符合网站的主题，比如，海尔集团的网站主页，选择银灰色为网页背景，突出了家电产品的特点；中国旅游网的主页，采用白色和蓝色为主色，给人感觉比较轻松和清新，符合旅游这个主题；个人网站“虫语花香”的主页，选用白色和绿色为主色，再配以小面积的鲜艳颜色，给人如同在野外一样清新的感觉，符合了“虫语花香”这个主题。

至于具体的色彩选择是属于另外一个专业范畴的任务，本书不展开专业的阐述。在一个网站开发团队中，一般都配有美术专业技术人员来完成网页界面设计方面的任务。而针对网站开发的初学者，本书只介绍一些简单的色彩搭配知识，归纳为以下几点。

(1) 背景应选用淡雅或简单的色彩，复杂或艳丽的背景会使得网页上的信息看不清。

(2) 文字色不宜太浅或太艳，以免产生视觉疲劳。

(3) 装饰性的颜色不宜面积太大，否则会喧宾夺主，破坏网页的整体效果。

以上所说的 4 点是网页中包含的三大要素。一般来说，主页上一定有网站 LOGO 和导航栏，而子页上却未必有这两个部分，但是子页上一定会有对应的栏目标题，如图 1-3 和图 1-4 所示。网页界面的组成要素是今后在设计网页界面图时需要注意的重点。

1.3 网站开发及流程

1.3.1 网站开发

网站开发是指一个专业的软件开发团队根据客户对网站界面和功能的要求，使用各种工具软件，对网页界面和网站功能进行设计和制作，最终创造出一个网站作品的过程。网站开发需要写作、美工、数据库、编程、网络等多方面的技术，可以分为静态技术和动态技术两大类，前者是学习网站开发的基础。本书将以静态网站开发为例，介绍网站开发的基础知识。

除了技术，网站开发的过程中，还需要与人沟通和团队协作的技巧。因为一般情况下，越是复杂的网站开发，越不可能是一项个人可以独立完成的任务，它要求团队协作完成。在

一个团队中,会根据每个成员的特长进行具体的分工:有人负责写文档,有人负责美工设计,有人负责写代码,有人负责网站测试等。整个过程需要团队内部成员之间以及内部和外部相关人员进行有效地沟通。

由于网站开发是一项比较复杂的专业性任务,需要一定的时间规划和分配任务。为了加快开发的速度以及降低失误的几率,人们为此设置了一定的开发流程,以确保网站开发任务有序地完成,降低失败的风险。

1.3.2 网站开发流程

要完成一个网站的开发,其中很重要的一个任务就是“设计”,这一点跟房地产开发类似。众所周知,建房子之前,需要先画好房子的设计图。同样地,制作一个网站之前,也需要先对网站进行设计,画出每一个网页的设计图。

在设计之前,还要进行分析,分析网站的主题、类型、风格、功能、业务逻辑等,这叫“需求分析”。因为本书阐述的是网站开发的静态技术,所以在需求分析环节只涉及网站主题、类型和风格,其他的属于动态网站开发的范畴,本书不作阐述。分析主题、类型、风格时,一要根据网站开发的经验,二要根据客户的要求。比如,为一个公司做网站,该公司就是客户,这个网站的名字、类型、界面风格等要求主要由该公司提出来。但有时候,客户不能很清晰地描述自己的需求或者不能准确地提出要求,这种情况下,就需要开发者根据网站开发的经验给对方一些意见。比如,一个公司派出一个行政助理与开发者进行商谈,这个行政助理只是告诉开发者网站要做成商业性质的,要符合公司的形象,但无法准确地提出网页的界面风格、颜色、布局,于是就需要开发者给他一些意见。可见,在需求分析的过程中,非常需要客户与网站开发者的沟通。

完成需求分析之后,开发者也就基本确定了网站的设计方案。接着要把设计方案以看得见的形式呈现出来。主题、类型和风格的设计主要体现在网页界面上,所以需要画出网页界面的设计图。完成设计图之后,就可以按照设计图制作各个网页了。

网页制作完成,并不意味着整个网站的开发任务就结束了。开发出一个全新的网站就好像工厂生产出一个全新的产品,新产品一般都要经过一个试用期然后才能放心地投放到市场中,网站也一样。必须对一个刚刚完成的网站进行测试,即把这个网站放到一个小范围的网络上,让一小部分人来使用它,看看网站的功能是否齐全和正常,是否存在一些细节上的错误等。完成了网站的测试之后,才能比较放心地把它发布到较大范围的网络上,供所有的人浏览和使用。

综上所述,一个网站的开发流程包括了需求分析、网页设计、网页制作、网站测试、网站发布五大步骤。以静态网站开发为例,每个步骤要完成的任务大致如下。

(1) 需求分析:与客户交流,引导客户正确地描述自己的需求,并编写需求分析文档。

(2) 网页设计:制作网站的主页界面设计图以及若干个子页界面设计图。

(3) 网页制作:制作网站主页和子页,并设置各个网页之间的跳转关系。

(4) 网站测试:试用网站,查找网站上可能存在的任何问题,然后加以修改,确保网站在功能上完全符合客户的要求。

(5) 网站发布:把整个网站的内容存放到服务器上,让网络上的其他计算机可以浏览该网站。

第2章

个人网站需求分析与设计

本章将介绍需求分析的基本方法以及如何编写需求分析报告。在对个人网站进行需求分析之后，进入网页设计阶段，将介绍 Fireworks 软件的基本操作，并对个人网站的主页和子页界面进行设计。

本章学习要点：

(1) 了解需求分析的方法

(2) 了解需求分析报告的内容

(3) 掌握 Fireworks 软件的基本操作

2.1 需求分析

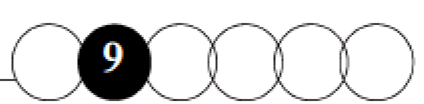
通过第1章的介绍，已经知道需求分析是进行网站开发的第一个步骤，目的是确定网站开发的各种要求。本节将以个人网站开发为例，介绍需求分析的方法以及如何编写需求分析报告。

2.1.1 如何进行需求分析

一个网站的开发根据各种各样的需求来完成，其中绝大部分需求来自客户。很多客户对自己的需求并不是很清楚，需要网站开发人员不断地引导、帮助分析。在需求分析的过程中，应该掌握一定的原则和方法，才能与客户更好地沟通，更全面和客观地了解网站的需求，并提高工作的效率。

首先，要确定哪些人应该参与需求分析。一个网站开发团队中，既有各种技术人员，又有管理者。是不是只要管理者或者其中的某一个技术人员与客户进行沟通就可以了呢？当然不行。应该是开发团队中所有的人都参与到需求分析的活动中。这样做至少有两个好处，一是能够确保与客户沟通时，开发方提出的问题尽量详细和全面，因为每个开发成员关心的问题可能不太一样，综合每一个人的问题，得到的需求将会更加全面和客观；二是能够保证整个团队对网站的需求达成统一的认识，在后续的工作中，团队内部协作时会更加顺利。

其次，要确定了解需求的渠道。一般通过与客户开会、对用户进行问卷调查、对市场进行调研等多个渠道来了解需求。这里的“用户”指的是今后网站的使用群体。比如公司办公网站的用户就是公司的全体员工。开发团队与客户开会的时候，应该做好会议记录；对用户进行问卷调查后，应该对调查资料进行统计和分析，并得出一定的结论；对市场进行调研，主要是了解市场上同类网站的设计和使用情况，掌握市场趋势，吸取别人的优点，从而构



想出更优秀的网站模型。通过多种渠道了解，也是为了确保网站的需求更加全面和客观。

最后，要确定需求分析的目标，因为这决定了与客户沟通以及做问卷调研的时候要提出什么问题，也决定了做市场调研的时候要收集哪些材料。第1章曾经提到，开发者需要分析网站的主题、类型、风格、功能、业务逻辑等。具体而言，需求分析的目标就是确定网站的主题、界面、功能、权限、完成时间、后期维护责任等。开发者要向客户提出的问题、问卷、市场调研，都应该紧紧围绕这些目标来设计。

一次成功的需求分析是开发团队和客户共同努力的结果。需求分析最终要求生成一份文档——需求分析报告，并且由客户签字确认，以避免今后出现不必要的纷争。

2.1.2 需求分析报告

编写需求分析报告的目的是为了确保客户方和开发方对网站的需求在理解上达成一致，降低网站开发的风险。需求分析报告没有固定的格式，不同的网站开发公司编写的报告不完全相同。但是，在所有的需求分析报告中，仍然能找出一些相似的内容描述，这些描述涵盖了网站名称、客户名称、开发负责人、编写目的、功能需求、界面要求、运行环境要求、质量要求、验收要求等。

1. 网站名称

一个网站也称为一个项目，所以网站名称有时也称为项目名称。网站名称就是网站的主题，比如，漫画家炎炎的网站名称是“花样·年华”，北京市政务门户网站名称是“首都之窗”，一般的校园网站名称都是校名，公司网站名称则是公司名。

2. 客户名称

客户名称也称用户名称，就是网站开发的委托方。比如，开发一个校园网站，委托方一般就是该学校，所以用户名称就是该校的名字。

3. 开发负责人

开发负责人是指网站开发团队中的负责人，将对开发团队进行管理，监督网站的开发进度，在整个网站的开发过程中起来指导作用。

4. 编写目的

需求分析报告的编写目的一般大同小异，为了方便客户和开发团队对网站的需求进行理解和交流。

5. 功能需求

一般，功能需求描述是需求分析报告中的一个重点，它包括总体功能的描述、功能模块的描述、网站权限的描述等。

6. 界面要求

界面指的是网页的界面。一般客户最关心的是网站的主页界面设计，因为它代表了整个网站外观的风格。但是客户一般无法对界面做出具体的描述，只能从颜色和字体方面提一些比较模糊的要求。另外，在显示真正的主页之前是否需要一个导入页面，是否需要使用Flash来制作主页，这些要求也可以在这一部分进行说明。

7. 运行环境要求

运行环境一般指网站运行时所需要的硬件条件和软件条件，也就是网站服务器的硬件配置、操作系统配置和其他相关软件的配置。

8. 质量要求

在质量要求这一部分，一般会要求网站功能完整并且易用，网站信息准确并且清晰，运行稳定且易维护等。

9. 验收要求

验收要求将说明验收的依据和时间。

一般到某网站开发公司工作，都需要了解该公司使用的需求分析报告格式，按照公司的具体要求来编写需求分析报告。

2.1.3 个人网站需求分析

以个人网站开发为例，网站需求主要来自个人，开发团队通过与委托人进行若干次沟通之后就可以着手编写需求分析报告。假设张三想要创建个人网站“爱心屋”，而李四是网站开发团队的负责人，通过双方沟通之后编写需求分析报告如下。报告使用 Word 软件编写。

《爱心屋》网站需求分析报告

项　目　名　称：爱心屋

客　户　名　称：张三

项 目 负 责 人：李四

编写日期：2011-11-1

校对日期：2011-11-15

审核日期：2011-11-22

批准日期：2011-11-24

1. 引言

1.1　文档介绍

在此文档中，详细介绍了开发此个人网站的功能性需求和非功能性需求，同时说明了此网站的软、硬件环境需求。

1.2　编写目的

为明确网站需求，方便客户和开发团队进行理解和交流而撰写此文档。本文档的读者为此个人网站的开发人员。

2. 功能需求

2.1　功能划分

本网站属于个人网站，网站名称为“爱心屋”，主要有“爱心屋主”、“爱心美文”、“爱心风景”、“爱心之声”4 个栏目，主要介绍有关爱心的一些文章、图像和新闻。

2.2　功能描述

(1) 爱心屋主

本栏目以图文的方式对网站主人进行介绍。

(2) 爱心美文

本栏目以标题链接的方式展示多篇有关爱心的精彩文章。

(3) 爱心风景

本栏目以大图像加热点链接的方式展示多张有关爱心的图像。

(4) 爱心之声

本栏目以标题链接的方式展示多条有关爱心的国内新闻。

3. 非功能性需求

3.1 用户界面需求

(1) 首页显示:首页直接显示,不需要导入页面。

(2) 页面风格:以绿色和白色为主色调,要求具有清新淡雅的风格。

(3) 页面字体显示:以黑色为主。

3.2 软、硬件环境需求

(1) CPU:1.0GHz 以上(推荐)。

(2) 内存:1GB 以上(推荐)。

(3) 操作系统:Windows Server 2003 及以上版本

3.3 产品质量需求

(1) 易用性:要求网站用户浏览时导航明确,符合一般用户的浏览习惯。

(2) 正确性:要求网站中所展示的全部信息准确有效,禁止遗漏、重复、丢失。

(3) 清晰性:要求所展示的全部信息分类明确、浏览清晰。

客户签字确认: 张三

任务 2.1

内容:使用 Word 软件,编写一个个人网站的需求分析报告。

建议:若是进行课堂教学,可要求学生两两配对,互为对方客户,以对方的要求来编写个人网站需求分析报告。

2.2 界面设计

2.2.1 网页界面设计原则

在完成了个人网站的需求分析之后,进入个人网站的网页界面设计步骤。在这个阶段,应该把握以下几个原则。

(1) 主页上一定要有网站的 LOGO 和网站的导航栏。

(2) 主页上一般需要设计一些信息展示区,包括栏目标题和主要内容,但是在设计的时候,这个展示区是空白的。

(3) 每个网页上一般都有一定的背景设计或者起修饰作用的插图。

(4) 子页和主页的风格要一致,必须符合网站主题,使整个网站显得统一而协调。

下面是两个设计失败的网页界面。

图 2-1 展示的是一个主页的界面，界面中设计了网站的名字"盛夏。光年"、导航栏以及一个信息展示区。这个设计存在的问题是展示区应该是空白的，里面的信息应该在制作网页的时候才添加，而不是在设计界面的时候添加。换句话说，信息展示区的内容不是需要设计的内容。这是初学者经常会犯的错误。



图 2-1 主页界面示例 1

图 2-2 展示的也是一个主页界面，界面中设计了网站的导航栏和一个信息展示区，但是却没有设计网站的名字，这样是不行的。网站名字就像商品的商标一样，不可缺少。

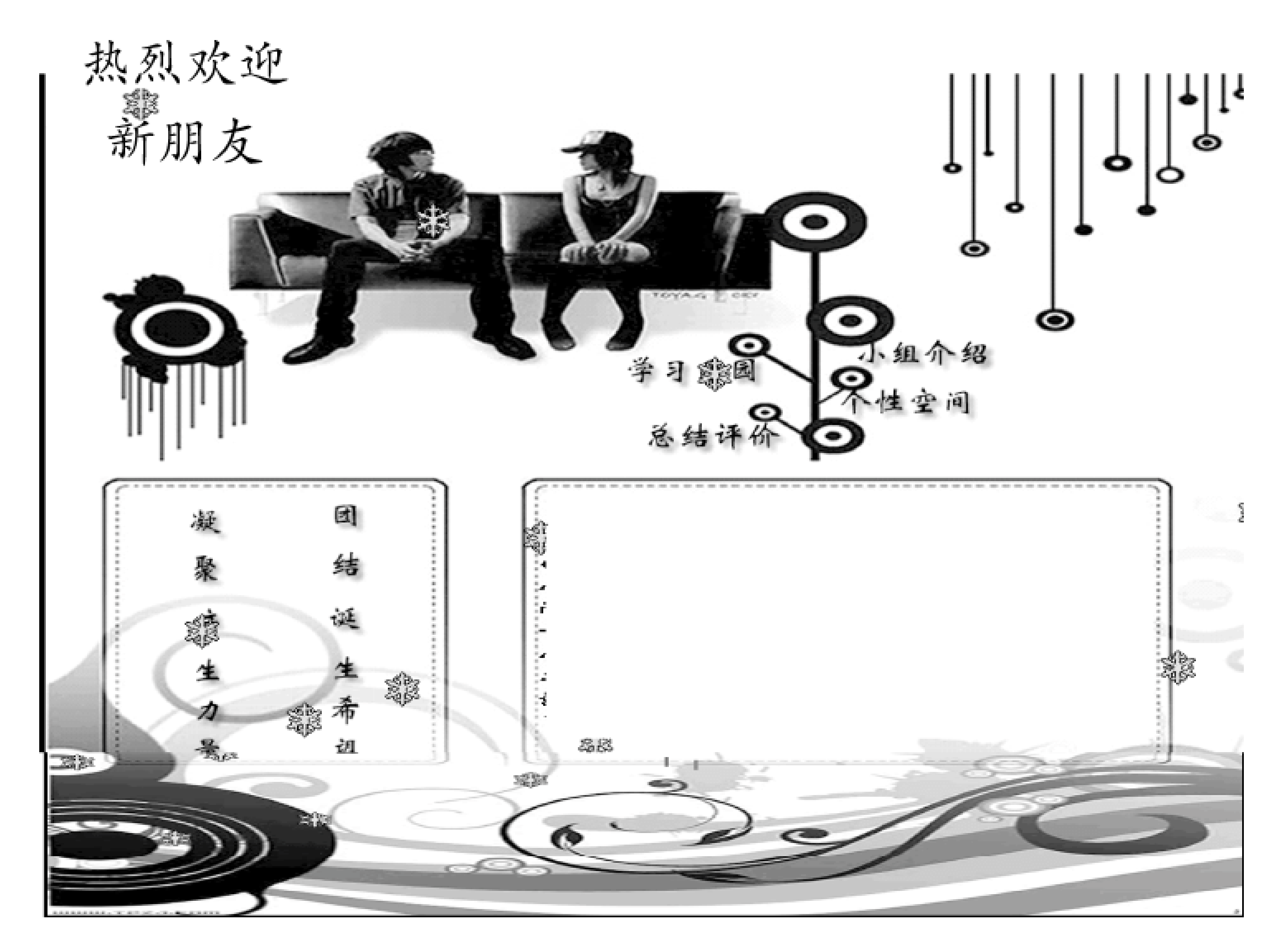


图 2-2 主页界面示例 2

2.2.2 认识 Fireworks

Fireworks 是目前市场上流行的一款网页图像制作和处理软件，自 1997 年 Macromedia 公司发布 Fireworks 1.0 版本以来，经过了十几年的发展，现在已经发布了 CS5 版本。这期间，Macromedia 公司被 Adobe 公司收购，所以现在 Fireworks 也叫 Adobe Fireworks。

在本书中，将使用 Fireworks CS5 来完成网页制作。

1. 安装 Fireworks

（1）双击 Fireworks CS5 的安装程序，进入安装界面，如图 2-3 所示。



图 2-3 Fireworks CS5 安装界面 1

（2）单击“接受”按钮，进入下一步。

（3）输入序列号，并选择语言为“简体中文”，单击“下一步”按钮。

（4）在“输入 Adobe ID”界面中，可以选择创建 Adobe ID，也可以跳过此步骤。

（5）接下来进入“安装选项”界面，在“位置”栏中，单击右边的文件夹图标，设置或更改程序的安装位置，如图 2-4 所示。

（6）单击“安装”按钮，进入“安装进度”界面，等待几分钟，Fireworks CS5 安装完成，出现“谢谢”界面。单击“完成”按钮，即结束 Fireworks CS5 的安装。

2. Fireworks 的编辑界面

图 2-5 是 Fireworks 的编辑界面。最上面一行是“文件”、“编辑”、“视图”等菜单，单击菜单可以看到更多的 Fireworks 提供的命令或者功能；左边一列是 Fireworks 工具箱，主要分为选择、位图、矢量、Web、颜色、视图六大类；中间部分是图像的主要编辑窗口，窗口的左



图 2-4　Fireworks CS5 安装界面 2

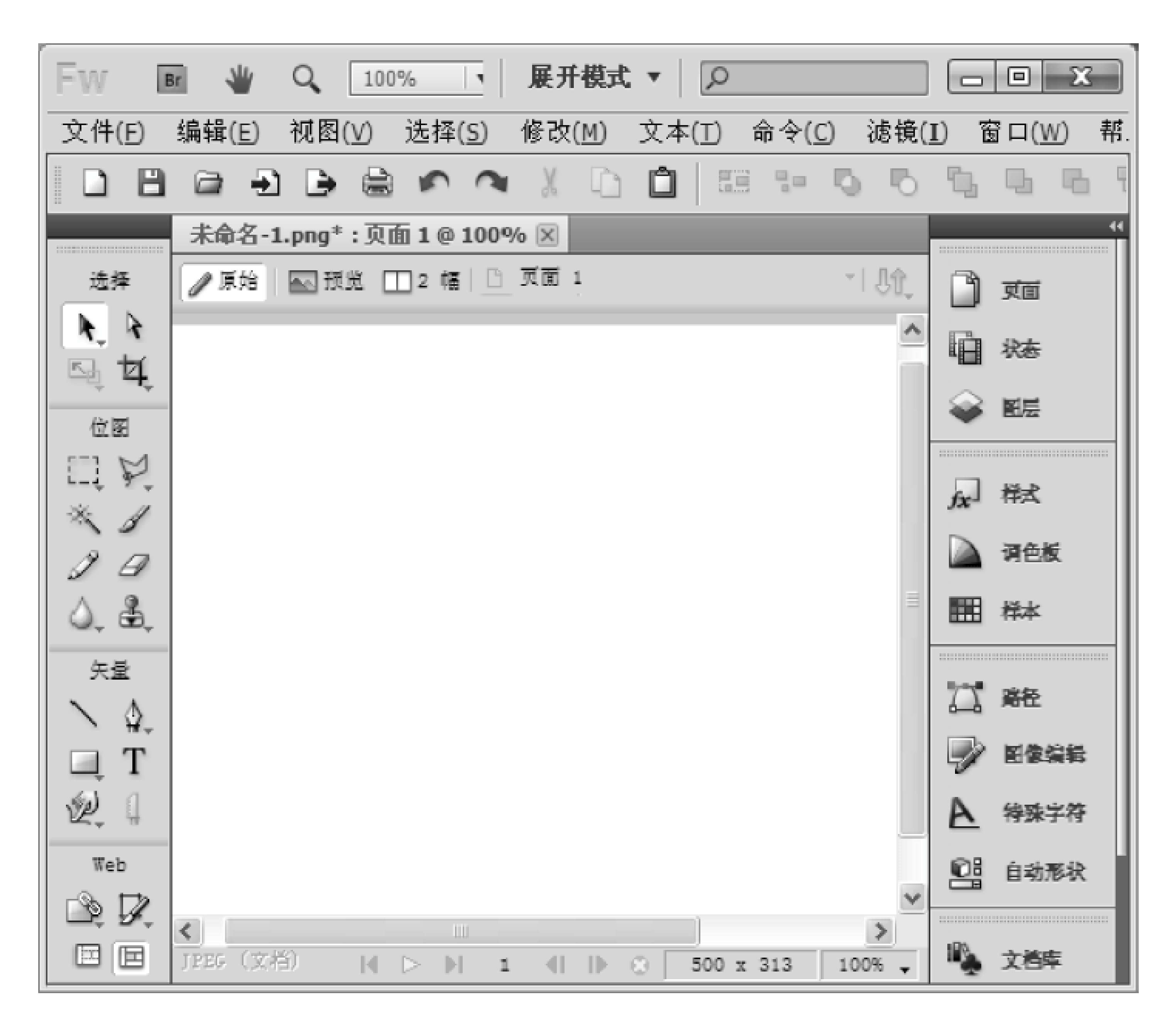


图 2-5　Fireworks 的编辑界面

上角显示图像文件名，默认是“未命名-n. png”，文件名下面一行提供了图像的两种查看方式，“原始”显示编辑状态下的图像，“预览”显示的图像是不可以编辑的；编辑窗口下方默认

显示的是属性面板，当选择图像中不同对象时，属性面板显示的属性是不同的；编辑界面的右边是其他一些常用的工具面板，比如“优化”、“层”、“资源”、“颜色”等面板，单击这些面板左上角的黑色小三角形可以展开或者收起面板，这个操作同样适用于属性面板。

2.2.3　Fireworks 的基本操作

1. 新建图像

选择“文件”→“新建”命令，出现“新建文档”对话框，如图 2-6 所示，主要设置宽度、高度和画布颜色。宽度和高度的单位默认是像素，无须修改；而宽度和高度的大小则根据需要来设置。如果新建的是一个网页界面设计图，其宽度和高度的设置与计算机屏幕的分辨率有关。



图 2-6　“新建文档”对话框

一般计算机屏幕的分辨率最低是 800×600 像素，其中 800 指的是宽度。假设计算机屏幕分辨率设置为最低，若浏览一张 800×600 像素的图像，那么它将刚好占满整个屏幕。如果图像宽度超过 800 像素，比如是 900 像素，那么浏览该图像的时候，整个屏幕无法将它全部显示，会看到图像查看器的下方出现水平滚动条。如果图像高度超过 600 像素，也是一样的道理。但是，如果把计算机屏幕的分辨率设置得更高一些，比如 1024×768 像素，这样一张 900×700 像素的图像也能完整地显示在屏幕上。

在浏览一个网页的时候，一般不会要求它的高度跟计算机屏幕的高度一样，因为拖着垂直滚动条向下阅读是大部分人都能接受的事情。不过，大部分人都不会喜欢网页的宽度超过计算机屏幕的宽度，换句话说，网页在水平方向上的内容最好能够完整地显示在屏幕上。所以，一个网页界面设计图的宽度是需要关心的，而高度完全可以根据网页展示信息的多少来确定。

从理论上来说，如果网页界面的宽度小于或等于 800 像素就是符合要求的。但是，当 1024×768 像素成为屏幕分辨率的设置主流时，950 像素的宽度就成了市场上流行的网页设计标准。

事实上，随着计算机屏幕变得越来越大，分辨率越来越高，网页界面大小的标准也在不断地发生变化。所以说，作为一个网页界面的设计者，一方面要关心市场上计算机屏幕的发展趋势；另一方面，也可以在设计图的下方注明最佳分辨率，以提醒浏览者如何得到最佳的

浏览效果。

至于画布的颜色，它决定了网页界面的背景色，可以根据实际需求来设置。如果设计的网页界面背景是一张导入的图像，那么画布设置为何种颜色就无关紧要了。

单击“确定”按钮之后，就创建了一个全新的图像，在编辑窗口看到的是一个空白的画布，等待着开发者发挥创意进行创作。

2. 保存图像

选择“文件”→“保存”命令，出现“另存为”对话框，如图 2-7 所示。在这个对话框中，需要选择将图像“保存在”计算机的哪个文件夹中，并且需要输入“文件名”。文件的保存类型默认为“Fireworks（*.png)”，无须修改。



图 2-7 “另存为”对话框

假设输入的文件名是“主页界面”，设置完成后单击“保存”按钮，图像即被保存，在图像编辑窗口的左上角，显示的文件名就变为“主页界面.png”。PNG 是图像的类型或者叫做图像的格式，也是图像文件的后缀名。Fireworks 创建的图像文件都默认为 PNG 格式。如果在 Fireworks 中编辑一个非 PNG 格式的图像，编辑结束时务必记得把图像另存为“Fireworks（*.png)”类型，这样才能确保将 Fireworks 中的编辑信息全部保存下来。在后面的章节，将更深刻地体会这一点。

3. 输入文字

输入文字，使用的是“文本”工具。单击“矢量”工具箱中的“文本”工具 T，然后移动鼠标指针到图像编辑窗口，在需要输入文本的地方单击就可以输入文字。一般输入文字之后，还需要对文字的外观进行一些调整和修饰，这时需要用到属性面板。

首先，单击“选择”工具箱中的“指针”工具，这时刚才输入的文字块就处于被选中的状态，并且属性面板上会出现与文字有关的属性，如图 2-8 所示。

注意，设置文字属性之前，必须先选中文字块。

其次，通过属性面板，可以设置文字的字体、大小、颜色等。

图 2-8　文字属性面板

（1）设置字体

文字的默认字体一般是“宋体”，单击“字体”栏，选择某一个字体即可。注意，当光标指向某个字体的时候，右边会出现文字的预览效果，如果是空白或者是其他非文字的符号出现，则说明这个字体不适合要修饰的文字，应该另选一个字体。

（2）设置大小

字体栏右侧的数字框用来设置字体的大小，可以通过在数字框中直接输入来改变字体大小；也可以通过单击数字框右边的下三角按钮，然后上下拖动滑块，从而修改字体大小。

（3）设置文字颜色

设置文字大小的数字框右侧就是设置文字颜色的按钮，单击该按钮会出现一个色盘（见图 2-9）。这时光标变成一个吸管的形状，移动吸管到某一个色块上，然后单击，就可以改变文字的颜色。

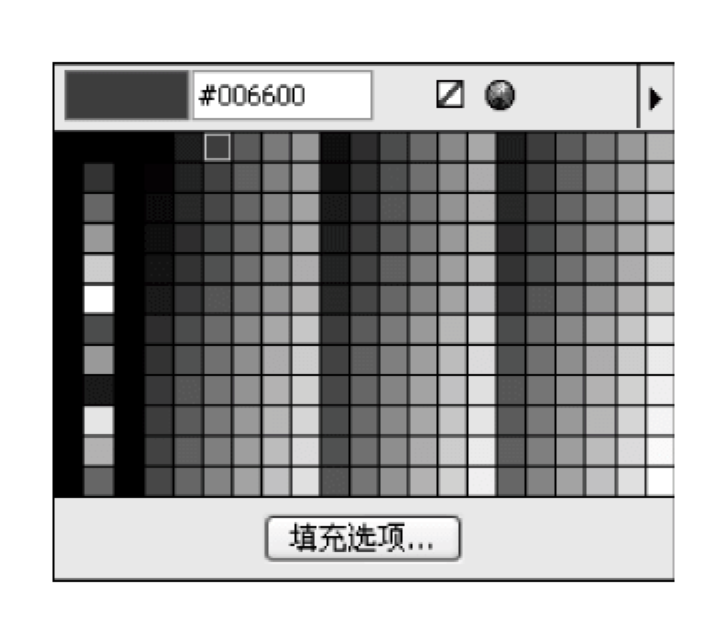


图 2-9　色盘

如果把吸管移到色盘的外部，比如图像编辑窗口中，单击某种颜色，那么文字就会被设置为这种颜色。

在色盘上端，有一个数字框，显示以“#”开头的一串 6 位数字，这个是颜色的数字代码。每一种颜色都有一个数字代码。如果知道某一种颜色的数字代码，也可以直接输入这个数字框来设置文字的颜色。

单击色盘底部的“填充选项”按钮，还可以改变文字颜色的填充类别，如图 2-10 所示。默认情况下，文字颜色是“实心”的填充方式，还可以选择“网页抖动”、“渐变”和“图案”三种类别。这四种类别中，一般都有关于“边缘”和“纹理”的设置。“边缘”设置文字边缘的显示效果，“纹理”则设置文字内部的纹理效果。另外，如果选择的是“渐变”，还可以进一步选择“线性”、“放射状”、“矩形”等渐变效果，并通过“编辑”按钮来调整渐变的颜色。

在“渐变”填充的设置对话框中，单击“编辑”按钮，将看到颜色调整栏，左右两侧各一个色桶，如图 2-11 所示。单击色桶，可以修改渐变的颜色；单击两个色桶之间的任何一个位置（此时光标右下角出现一个“+”），可以增加色桶；左右拖动某个色桶，可以改变渐变的效果；把新增的色桶向上或向下拖动直至不见，即意味着色桶被删除。

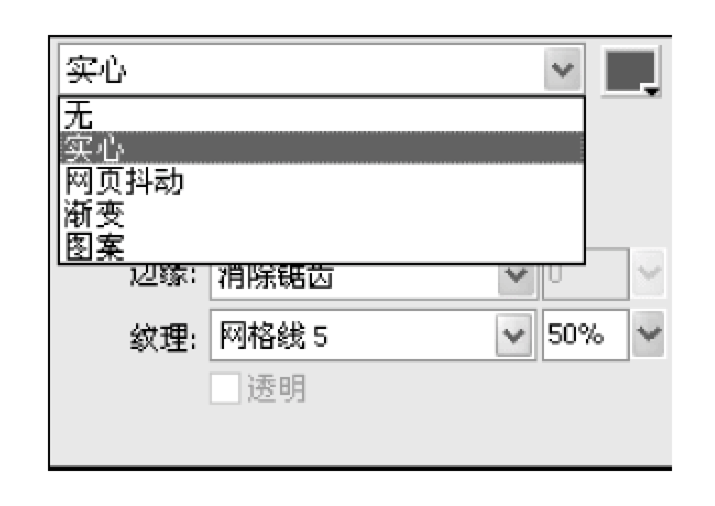


图 2-10　填充选项



图 2-11　渐变选项

(4) 设置文字间距

“字体”栏下方的数字框用来设置文字间距。0 表示正常间距,输入 0 以上的一个数字,就可以让每个字之间的距离变大,反之让字距缩小。

(5) 设置文字行距

字间距设置框的右侧是“字顶距”设置框。如果文字块中有多行,那么这里可以设置行之间的距离。100%表示正常行距,往上和往下调整分别代表增加和缩小行距。

(6) 设置文字宽度

图标右侧的数字框用来设置文字块中每一个字的宽度。100%代表正常宽度,往上和往下调整分别代表增加和缩小文字宽度。

(7) 设置文字边缘颜色

单击图标的右侧将出现一个色盘,用来设置文字边缘线条的颜色。默认情况下是的状态,代表透明无色。

以上是文字常用属性的设置,其他属性的设置类似于 Word 软件,在这里就不赘述了。

如果需要输入特殊字符,单击“窗口”菜单,选择“特殊字符”菜单项,打开“特殊字符”面板,单击要输入的字符即可。如果输入的特殊字符看不到,只看到一个空格或者是其他非文字的符号,就把这个空格或符号选中,然后在属性面板上选择一个英文的字体即可。

4. 导入图像

选择“文件”→“导入”命令,在“查找范围”的右边或者下面找到图像所在的文件夹,然后选中要导入的图像,单击“打开”按钮,鼠标指针即变成一个左直角的形状,这时拖动鼠标就可以画出图像来。

如果画好的图像大小不满意,则可以通过“选择”工具箱中的“缩放”工具来修改。首先选中图像,然后单击“缩放”工具,图像的四周便出现若干个黑色的小方块,拖动这些方块就可以改变图像的大小。

修改图像大小时,如果按住 Shift 键的同时拖动图像右下角的小方块,便可以让图像的宽度和高度按设定的比例进行改变。

5. 调整对象的位置

输入了文字或者导入了图像之后,如果需要调整这些对象的位置,则可以使用“选择”工具箱中的第一个工具——“指针”工具,单击“指针”工具,就可以拖动编辑窗口中的任何对象。如果需要精确定位,就应该设置属性面板上的 X 值和 Y 值。当 X 为 0 时,表示对象的左侧与画布的左侧对齐;当 Y 为 0 时,表示对象的顶端和画布的顶端对齐。对象往右移,X 值变大;往下移,Y 值变大。

6. 绘制直线

单击“矢量”工具箱上的第一个工具——“直线”工具,鼠标指针变成一个“+”的形状,按住鼠标左键不放进行拖动,就可以画出一条直线。若需要画一条完全水平、完全垂直或者倾斜 45°的直线,只须在拖动鼠标的同时按住 Shift 键即可。

画出直线后,将直线选中,属性面板上便出现直线的属性。可以通过单击图标旁边的按钮,打开色盘,从而设置直线的颜色;再往右边是一个数字框,用来设置直线的粗细。“描边种类”默认是“1 像素”,单击该框,可以选择其他的描边效果,但是必须在直线的粗细足够大的情况下,一些特殊的描边效果才能看得到。

7. 绘制矩形

单击“矢量”工具箱上的“矩形”工具，鼠标指针变成“+”的形状。把鼠标指针移到画布上，按住并拖动，即可画出矩形；如果拖动的同时按住 Shift 键，即可画出正方形。

当矩形处于被选中的状态时，可以通过属性面板来修改矩形的外观，如图 2-12 所示。



图 2-12　矩形属性面板

（1）修改填充色

单击油漆桶图标右侧的“颜色”按钮，打开色盘，修改矩形的填充色。填充类别、边缘和纹理的设置方法与文字属性类似。

（2）修改边的颜色

单击铅笔图标右侧的“颜色”按钮，打开色盘，修改矩形边的颜色。笔尖大小、描边种类、边缘和纹理的设置方法与直线属性类似。

（3）圆度

圆度用来设置矩形 4 个角的圆度，默认值是 0，当值变大时，矩形的 4 个角将逐渐由直角变成圆角。

8. “对齐”面板

当画布上有一个或多个对象需要对齐的时候，可以通过“对齐”面板来调整。

（1）打开“对齐”面板

选择“窗口”→“对齐”命令，即可打开“对齐”面板，如图 2-13 所示。

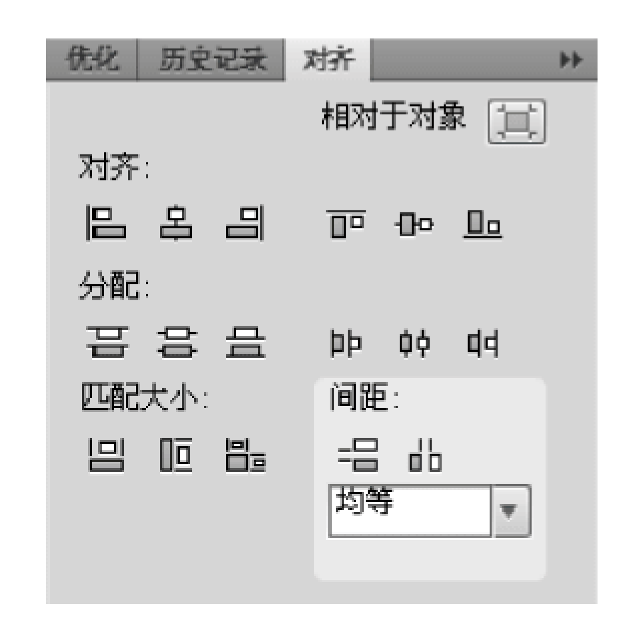


图 2-13　“对齐”面板

（2）将单个对象居中

将单个对象居中，是指让对象在画布中水平居中或者垂直居中。操作方法：首先将对象选中，然后单击“对齐”面板上的“相对于对象”按钮，这时文字切换为“相对于画布”；接着单击某一种“对齐”方式，“水平对齐”按钮是，“垂直对齐”按钮是。

（3）将多个对象对齐

有时候需要将水平方向上多个的对象垂直对齐（如图 2-14 所示），操作方法：首先将多个对象选中，然后单击“底对齐”按钮。有时候需要将垂直方向上的多个对象水平对齐（如图 2-15 所示），操作方法：首先将多个对象选中，然后单击“左对齐”按钮。注意，这两个操作都不需要选中“到画布”按钮。



图 2-14　水平对齐示例　　　图 2-15　垂直对齐示例

（4）设置多个对象的间距

有时候需要将多个对象的垂直距离设置为相同（如图 2-16 所示），操作方法：首先将多个对象选中，然后单击“垂直距离相同”按钮。有时候需要将多个对象的水平距离设置为相同（如图 2-17 所示），操作方法：首先将多个对象选中，然后单击“水平距离相同”按钮。

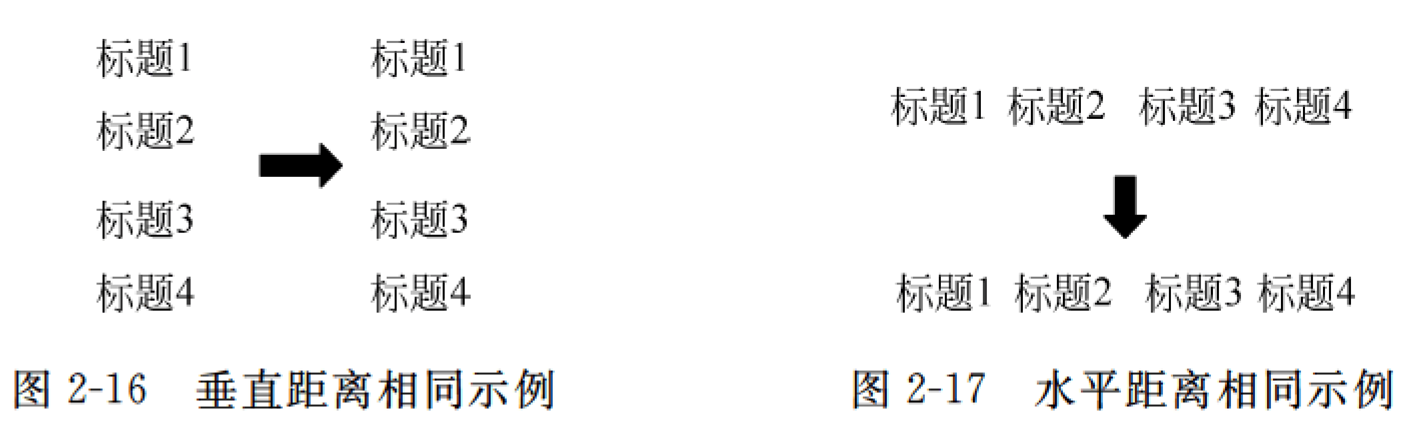


图 2-16 垂直距离相同示例　　图 2-17 水平距离相同示例

2.2.4 设计主页界面

根据个人网站“爱心屋”的需求分析报告，进行了主页界面设计。主页界面使用的颜色符合需求分析报告的要求：以绿色和白色为主色调，具有清新淡雅的风格，页面字体以黑色为主，效果如图 2-18 所示。

该设计图使用了“文本”工具、“直线”工具、“矩形”工具、导入图像和“对齐”面板。

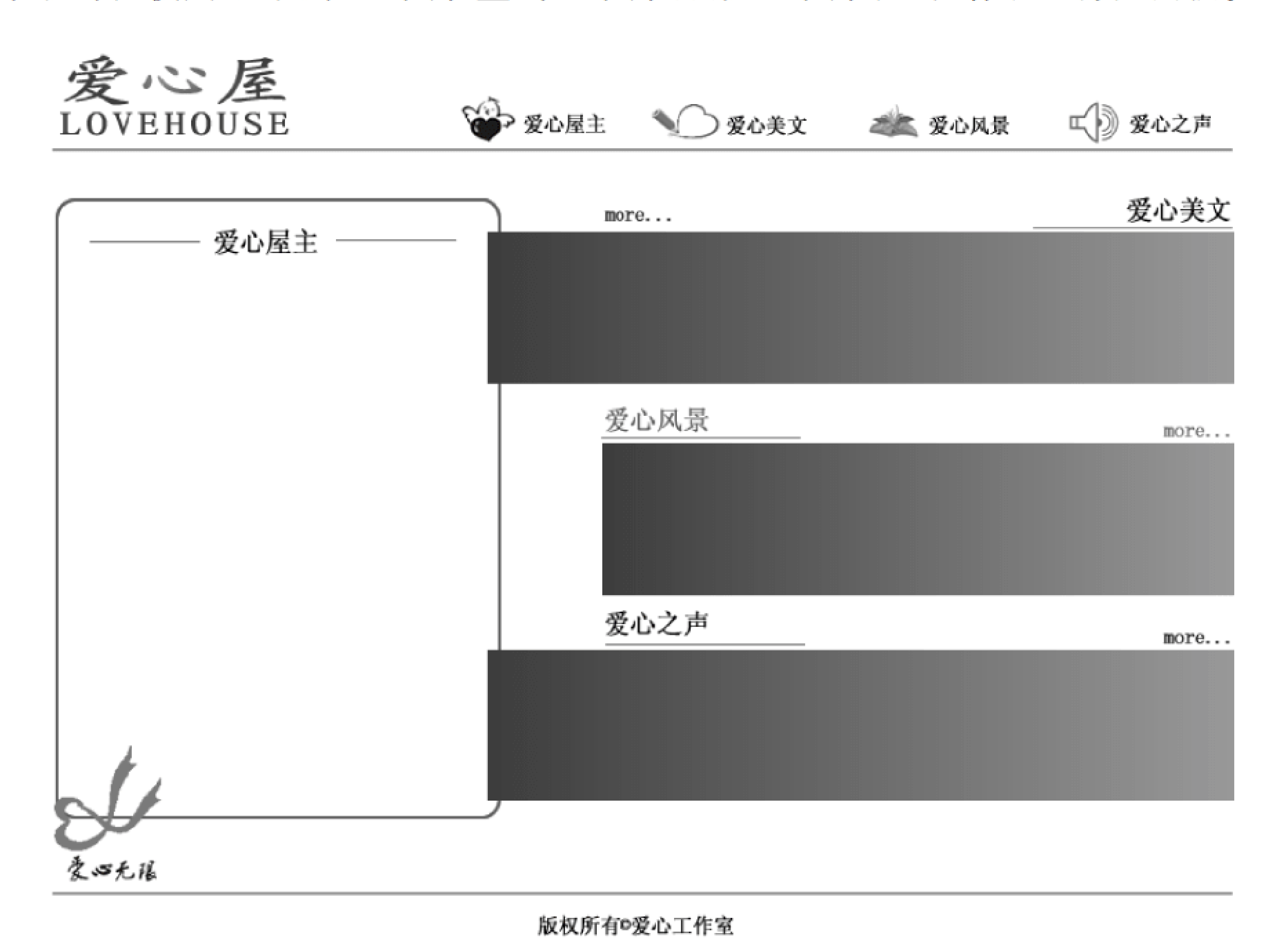


图 2-18 爱心屋主页设计图

制作步骤如下。

（1）在 Fireworks 中新建一个图像，大小为 950×700 像素。

（2）保存图像，输入文件名，比如“主页界面.png”。

（3）输入“爱心屋”和“LOVEHOUSE”，设置文字的属性。

(4) 绘制上下两条直线，设置直线的属性。

(5) 在第一条直线的上边输入“爱心屋主”、“爱心美文”、“爱心风景”、“爱心之声”，设置文字的属性，并对这4个文本块设置“底对齐”和“水平距离相同”。

(6) 在4个标题前面分别导入4个小图标。

(7) 在第二条直线的下边输入“版权所有©爱心工作室”，并设置文字的属性。

(8) 绘制网页左侧的矩形，设置矩形的属性。

(9) 在矩形内部绘制两条小直线，并设置直线的属性。

(10) 在矩形内部输入“爱心屋主”，并设置文字的属性。

(11) 导入“爱心无限”图像，并将其位置调整到矩形的左下角。

(12) 绘制网页右侧的3个矩形，调整矩形的位置，并设置矩形的属性。

(13) 在3个矩形的上端分别输入“爱心美文”、“爱心风景”、“爱心之声”以及“more...”，设置文字的属性。

(14) 在3个矩形的上端分别绘制直线，并设置直线的属性。

2.2.5 设计子页界面

根据个人网站“爱心屋”的需求分析报告，对其中的一个子页“爱心美文”进行界面设计。子页界面与主页风格一致，同样以绿色和白色为主色调，清新淡雅，效果如图2-19所示。

该设计图同样使用了“文本”工具、“直线”工具、“矩形”工具、导入图像和“对齐”面板。

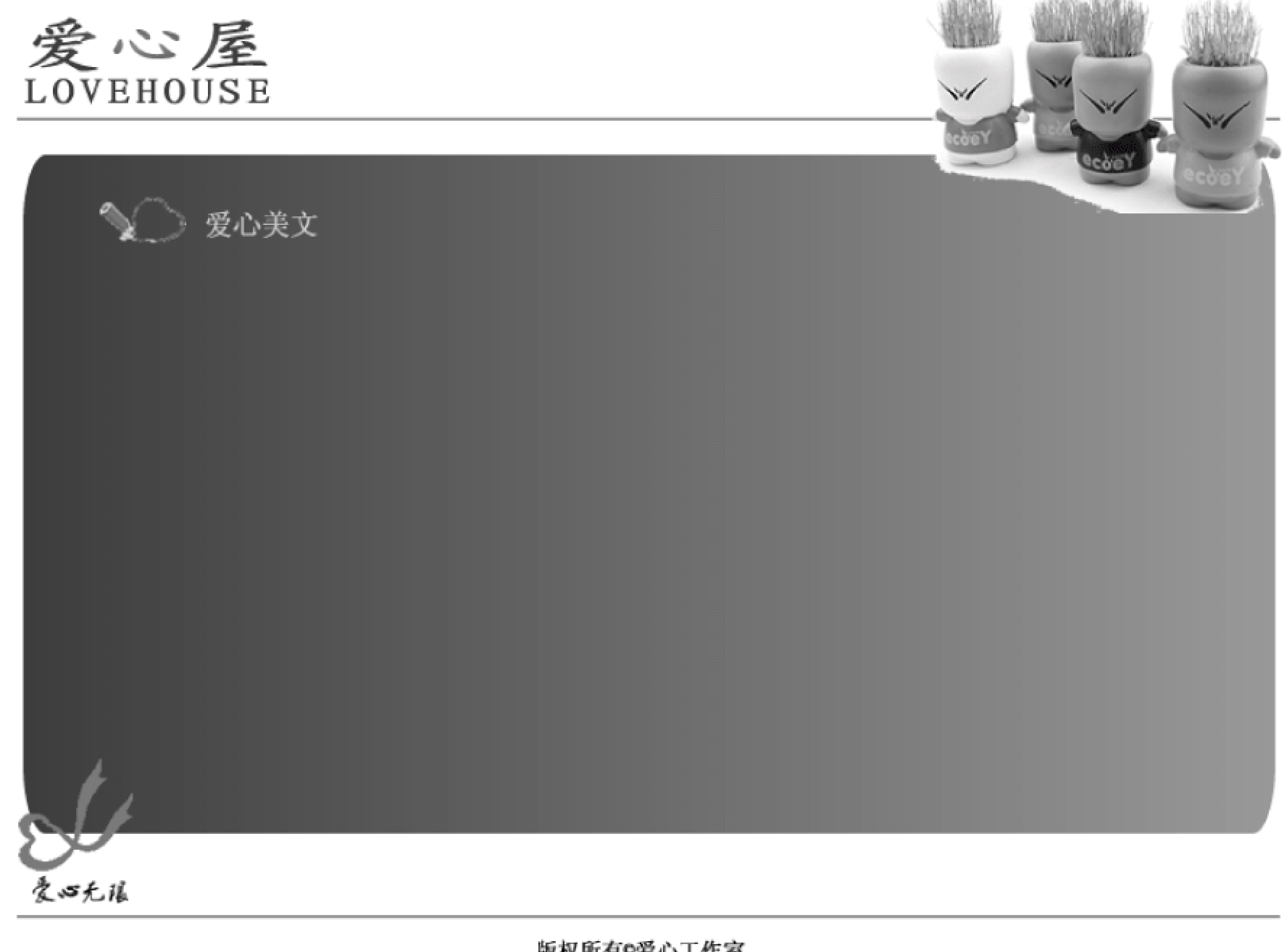


图2-19　爱心屋子页设计图

制作步骤如下。

(1) 在 Fireworks 中新建一个图像,大小为 950×700 像素。

(2) 保存图像,输入文件名,比如“子页界面.png”。

(3) 输入“爱心屋”和“LOVEHOUSE”,设置文字的属性。

(4) 绘制上下两条直线,设置直线的属性。

(5) 在第二条直线的下边输入“版权所有©爱心工作室”,并设置文字的属性。

(6) 绘制网页中间的大矩形,并设置矩形的属性。

(7) 在矩形内部的左上角位置输入子页标题“爱心美文”,设置文字的属性。

(8) 导入一个小图标,并将其位置调整到“爱心美文”前。

(9) 导入一个修饰图像,并将其位置调整到矩形的右上角。

(10) 导入“爱心无限”图像,并将其位置调整到矩形的左下角。

注意:主页界面使用的颜色必须符合需求分析报告的要求:页面风格以绿色和白色为主色调,要求具有清新淡雅的风格,页面字体以黑色为主。

任务 2.2

内容:根据任务 2.1 中的需求分析报告,制作个人网站的主页和子页界面设计图。

网页制作：搭建站点

本章将介绍网站目录结构的搭建以及将界面设计图转换成网页的方法。此外，从本章开始将陆续介绍 HTML 的相关知识，本章的内容是 HTML 的基本概念和 HTML 代码的基本框架结构。

本章学习要点：

(1) 了解网站的目录结构

(2) 了解 HTML 代码的基本结构

(3) 掌握 Fireworks 中的切割操作

(4) 掌握 Fireworks 中的导出操作

3.1 在计算机中搭建网站

确定了网页界面设计图之后，就可以开始制作网页。这时需要考虑一个问题：制作出来的网页，要存放在硬盘上的哪个位置？

随便找个文件夹存放或者直接存放在某个分区下面，这样不可以吗？不可以。因为一个网站有多个网页文件，如果把它们散乱地存放在硬盘上，这样不利于文件的管理。就像一个人有多件衣服，如果乱扔在不同的地方，需要的时候就不容易找到，所以需要把它们集中存放，比如放在一个箱子里。同样的道理，应该把同一个网站中的所有网页集中存放到一个文件夹中，便于管理。

所以，在硬盘上，每一个网站都需要创建一个文件夹，将该文件夹称为“网站的根目录”。一个网站只需要一个根目录，一个根目录也只能存放一个网站。

由于一个网站不仅有网页文件，还会有图像文件，所以在每个网站根目录中，需要再创建若干个子文件夹，用来存放不同类型的文件。例如图 1-1 所示，个人网站“流星站”在硬盘中有一个根目录，目录名为“流星站”，在该目录下面又创建 3 个子文件夹，分别是“多媒体文件”、“图像文件”和“网页文件”，用来存放网站中不同类型的文件。

【案例演示 3-1】 为个人网站“爱心屋”在计算机中搭建网站根目录，要求搭建在 E 盘。

(1) 双击桌面上的“我的电脑”，再双击 E 盘，进入其中。

(2) 在 E 盘下空白处右击，在弹出菜单中选择“新建”中的“文件夹”菜单项，右击新建的文件夹，在弹出菜单中选择“重命名”菜单项，输入“爱心屋”，这样就创建了爱心屋网站的根目录。

(3) 双击“爱心屋”文件夹，进入其中，在空白处右击，在弹出菜单中选择“新建”中的“文件夹”菜单项，右击新建的文件夹，在弹出菜单中选择“重命名”命令，输入 tuxiang，这样就

创建了第一个子文件夹，用来存放网站中的所有图像文件。

(4) 通过同样的方式再创建一个子文件夹，命名为 wangye，用来存放网站中的所有网页文件。这样，爱心屋网站在计算机中就“安家落户”了。

任务 3.1

内容：为所负责的个人网站在计算机中创建根目录，并在根目录下创建两个子文件夹，分别命名为 wangye 和 tuxiang。

3.2 导出网页

在计算机中搭建了网站的目录结构之后，就可以开始创建网页。这时需要用到之前设计好的网页界面设计图，通过对设计图进行切割和导出，创建一个“空白”的网页。“空白”并不是说网页像白纸一样，确切地说，是像一张空白的明信片一样，还没有添加网页上要展示的相关信息。

3.2.1 切割界面设计图

在 Fireworks 中做好网页界面设计图之后，需要对整张图进行切割，把它分割成若干个小图之后再导出生成一个网页。而导出生成的网页，正是由切割得到的若干个小图组成。这就像玩拼图游戏，拼图上的每个小块是从一张完整的大图上分割出来的，再用一个框架把这些小块无缝地拼凑起来，得到和原来的大图一模一样的外观。

为什么要切割呢？主要的原因有两个。

一是为了节约使用浏览器打开网页所花费的时间。如果在网页上的图片比较大，浏览器打开网页时需要下载整个图片，花费的时间比较长。如要把一个大图变成若干个小图，浏览器打开网页时，需要做的是分开下载多个不同的小图片，这样相对而言会节约不少时间，也减少了等待网页打开的时间。

二是为了在设计图上划分出不同功能的若干个区域。因为在一个网页的界面上，有的地方用来显示标题，有的地方用来显示某个栏目的最新信息，有的地方用来显示广告等。也就是说，界面设计图需要划分出多个区域，以便在制作网页的时候对它们进行不同的处理，比如添加不同的文字内容。

所以，每个网页的设计图被导出生成对应的网页之前，一般都需要进行切割。

1. 如何切割图像

在 Fireworks 中，切割图像的工具叫做“切片”，它在图像编辑窗口左侧的 Web 工具箱中。下面以第 2 章中完成的“爱心屋”主页界面设计图为例，讲解如何使用切片工具切割图像。

首先，运行 Fireworks 软件，选择“文件”→“打开”命令，在“查找范围”中定位到主页设计图所在的目录下，选择主页设计图，双击打开图像。

然后，单击 Web 工具箱中的“切片”工具，此时鼠标将变成“＋”的形状，按住鼠标左键并拖动，就可以画出一个淡绿色的切片。按照这样的操作方式，在设计图上画出若干个切片，如图 3-1 所示。

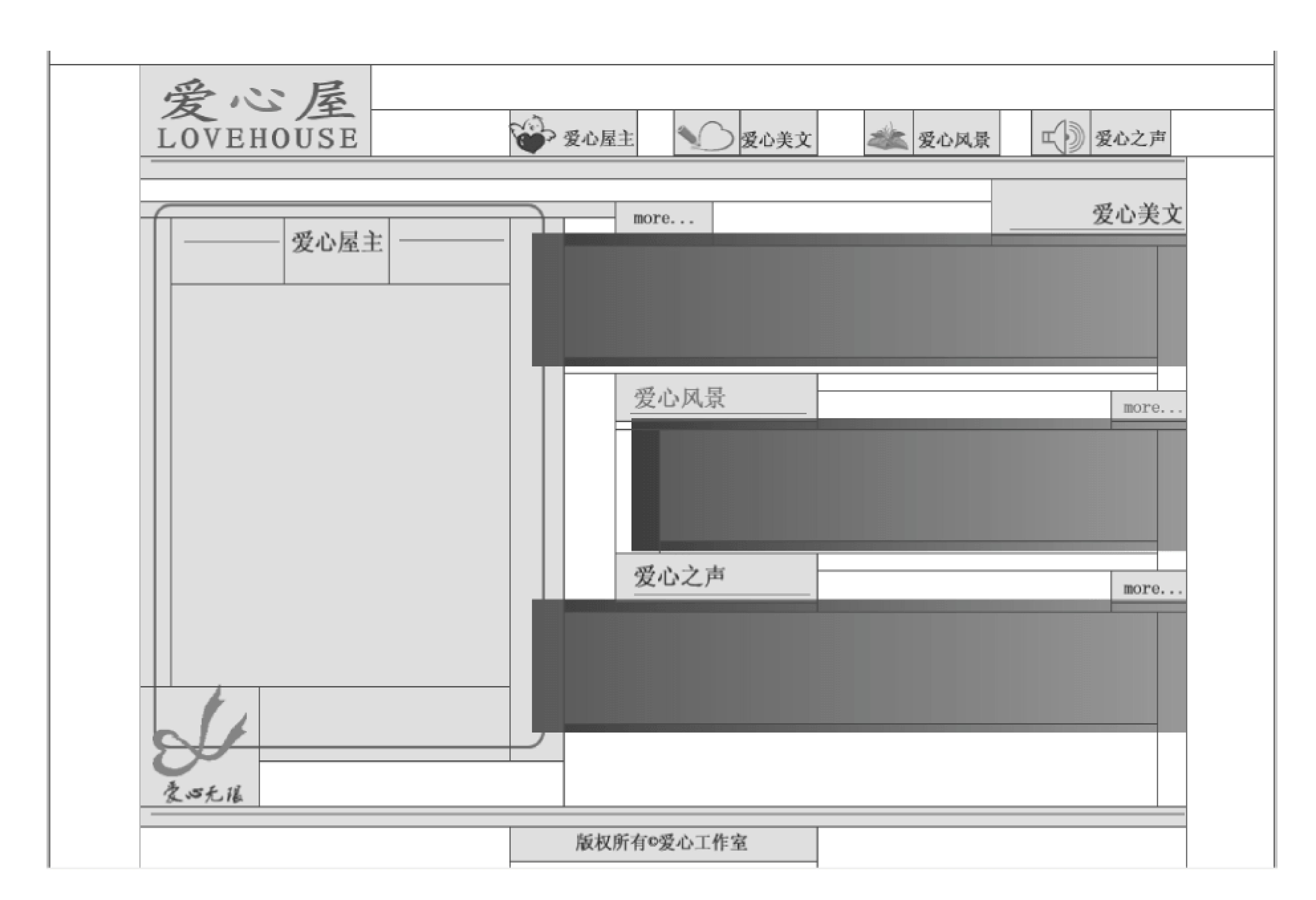


图 3-1　画出切片

如果画出的切片需要调整或者删除，怎么做呢？

调整切片大小有两种方法。第一种方法是，单击“选择”工具箱中的“指针”工具，然后把光标移到切片的边界上，按住左键并拖动，即可改变切片大小。第二种方法是，同样使用“指针”工具，单击切片，这时切片的边会由红色变为蓝色，表示切片被选中，然后修改属性面板左边的“宽”值和“高”值，可以更精确地修改切片的大小。

删除切片也需要单击“指针”工具，然后单击设计图上需要删除的切片，再按 Delete 键，即可删除。

最后，所有切片都画好后要保存设计图，这样下次再打开这张图片，才能够看到切片。

2. 切割图像的原则

在切割图像的时候应该把握一定的原则，这样才能确保生成的网页布局能够满足网页制作过程中的种种需求。

切割图像的基本原则之一是：在每一个标题和每一个需要添加文字的区域上，都画上切片，而且需要添加文字的区域，要记得切片不要画得太满，应该留出边距。比如图 3-1 中，左侧“爱心屋主”这个矩形框内，在制作网页的时候将添加文字内容，所以在矩形的内部画了一个较大的切片，表示这个区域将被切割出来；但是它与矩形的边是留有距离的，因为为了美观，添加文字的时候文字的四周应该有一定的边距。

切割图像的基本原则之二是：当切割出来的区域在制作网页的过程中，高度被撑大了之后，应该保证区域左右两侧的图像不变形。比如在切割“爱心屋”的子页设计图时，由于切割不当（如图 3-2 所示），当制作网页的过程中中心区域被撑大时，左右两侧单元格也随之变大，所以图像之间出现了缝隙，导致整个界面变形（如图 3-3 所示）。

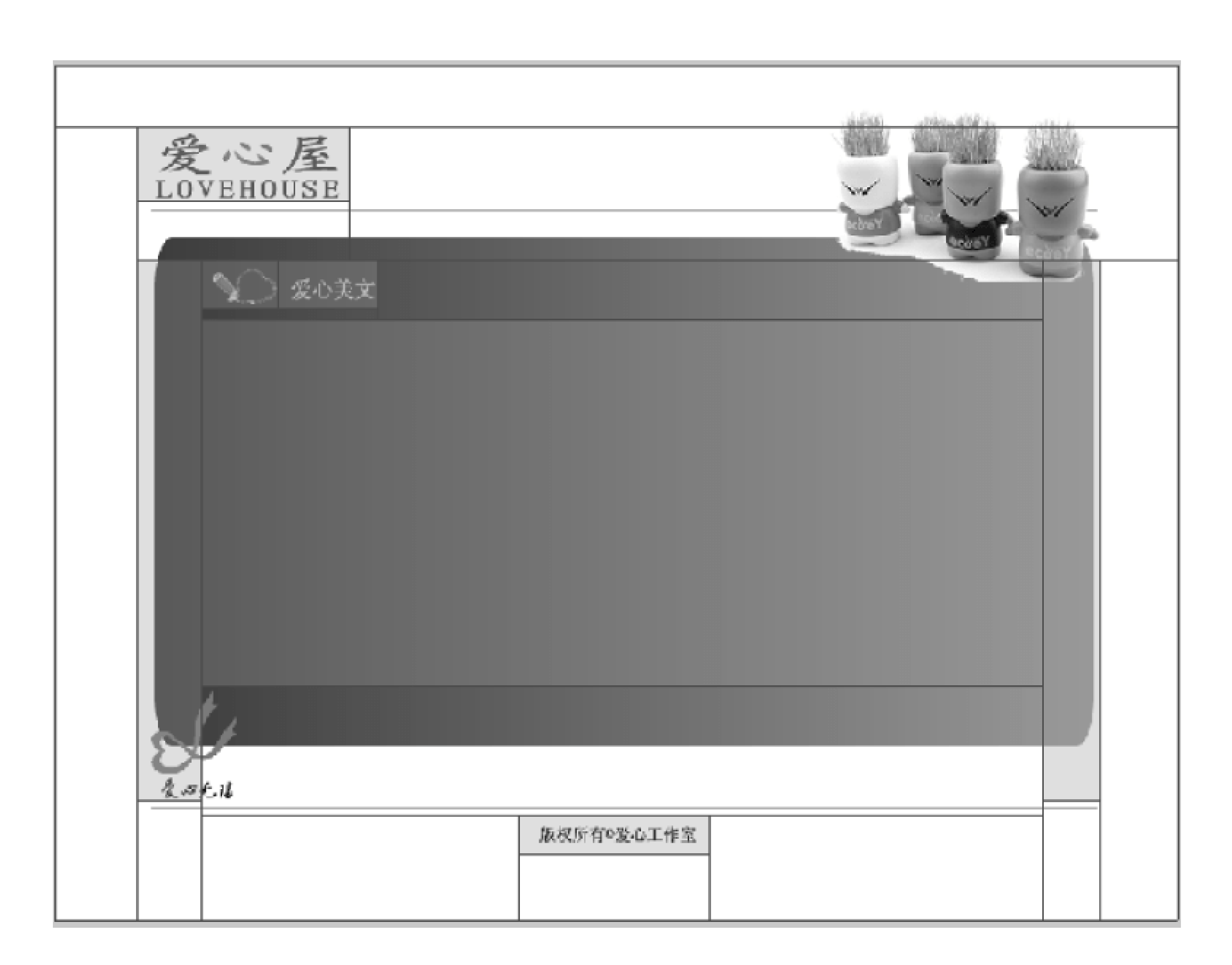


图 3-2　切割不当的子页



图 3-3　变形了的子页界面

为了解决这个问题，在切割一个添加文字的区域时，最好把它左右同等高度的范围也切割出来（如图 3-4 所示），并且左右这两个区域切割出来的图像应该具有一个特点，即作为背景填充时，图像重复显示的效果，就像是图像被放大。

比如图 3-5 中，左侧的图是显示一次的效果，右侧的图是重复显示的效果，两种效果不

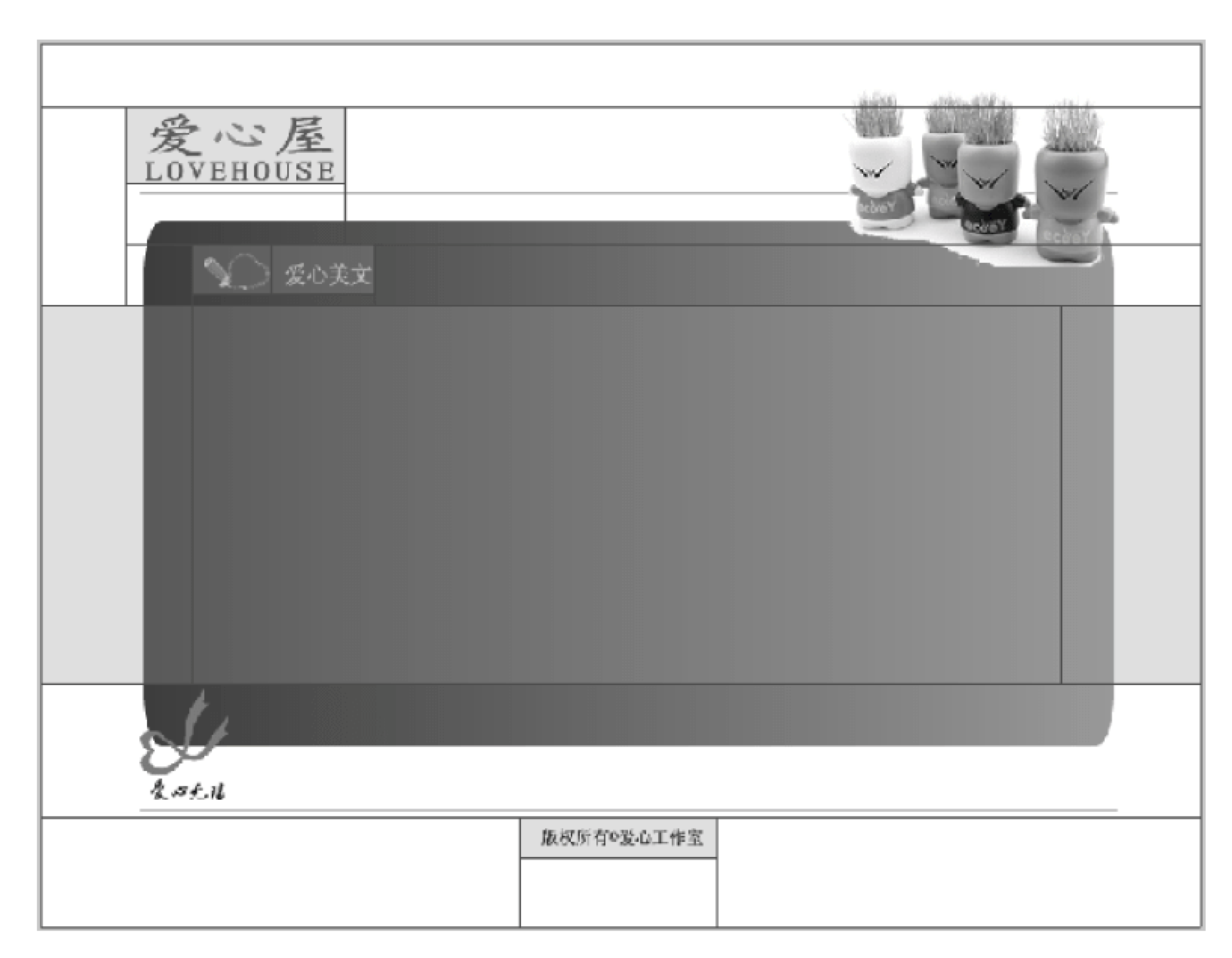


图 3-4 正确切割的子页

相同；而图 3-6 中，左侧的图是显示一次的效果，右侧的图是重复显示的效果，右图就像是把左图放大了一样。

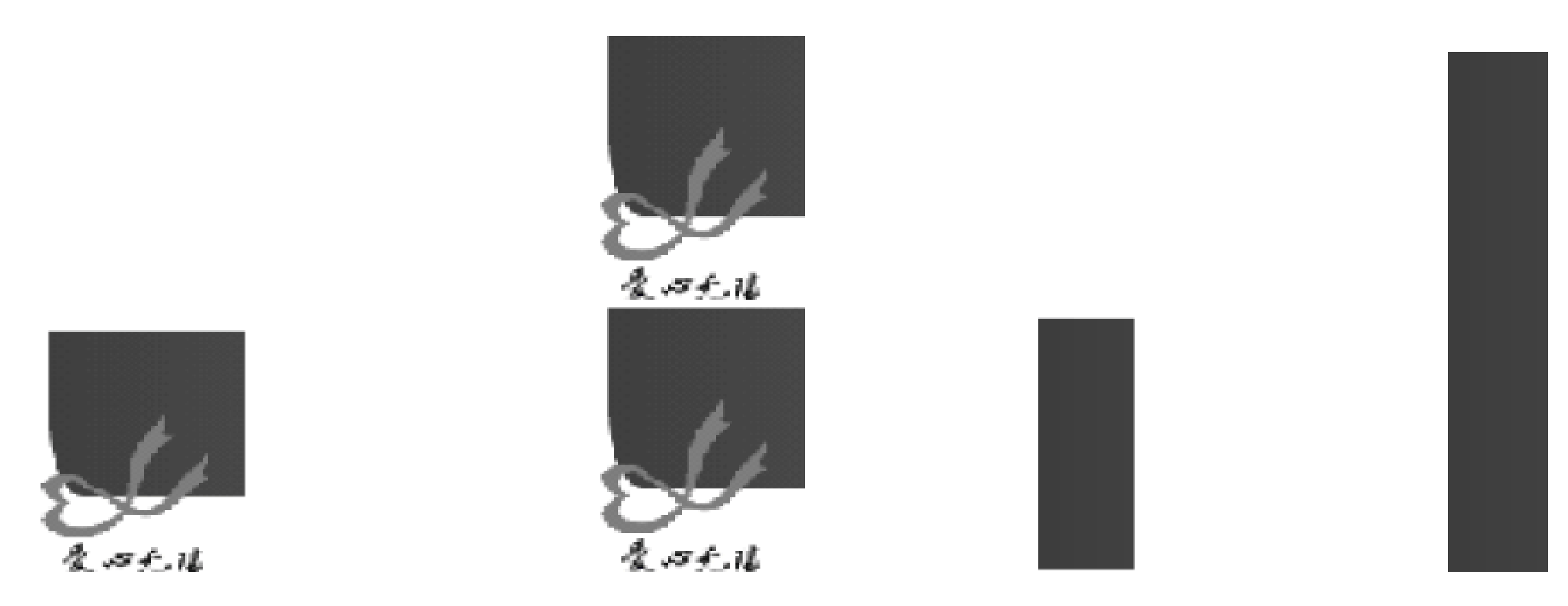


图 3-5 图像重复显示效果 1　　图 3-6 图像重复显示效果 2

如果符合上述的图像特点，在制作网页的时候，将左右两侧区域的图像当作背景进行填充（如图 3-7 所示），就可以解决变形的问题。

如果原则二不能被保证（比如“爱心屋”的主页设计图），那么在制作网页时就要避免添加内容的大小超过所在区域的高度。

3. 隐藏切片

在对网页界面设计图进行切割的过程中，有时图像上有一些细节需要调整，所以就想暂停切割的操作，转而修改一下图像。这时，那些切片就显得有些碍眼，因为它们挡住了图像，所以需要把它们隐藏起来。Fireworks 提供了隐藏切片的工具按钮，叫做“隐藏切片和热点”，它属于图像编辑窗口左侧的 Web 工具箱。单击“隐藏切片和热点”按钮 ，之前画好的切片就都“消失”了。注意，这个操作只是让切片隐藏起来而已，并不是删除它们，当再单击 Web 工具箱上的“显示切片和热点”按钮 时，所有的切片又都可见了。



图 3-7　不会发生形变的子页

3.2.2　导出网页

对网页界面设计图进行了切割之后，就可以准备导出网页。因为导出的网页上将显示若干张小图像，这些图像的格式或大小会影响网页打开的速度，所以在导出之前，还需要对图像进行一些设置。本节先介绍一些常见的图像格式以及 Fireworks 中的图像预览，然后再介绍如何导出网页。

1. 图像格式

图像文件的格式有很多种，常见的有 BMP、GIF、JPEG、PSD、PNG 等，其中 PNG 格式在第 2 章曾经接触过，就是 Fireworks 软件创建的图像格式。下面了解一下不同格式的图像有什么区别。

(1) BMP 格式

BMP 格式文件扩展名是.bmp，它是 Windows 中的一种标准，因此在 Windows 环境中运行的图形图像软件都支持这种图像格式。BMP 格式的图像使用非常广泛，但由于这种格式的图像包含的图像信息几乎没有被压缩，所以对应的图像文件所占用的磁盘存储空间很大。

(2) GIF 格式

GIF 格式文件扩展名是.gif，目前几乎所有图像软件都支持这种格式，有大量的软件在使用 GIF 图像文件。这种格式的图像是经过信息压缩的，占用的磁盘存储空间较小，所以打开的速度也比较快；另外它还有一个优点，就是支持动画形式和透明背景。但是，正因为 GIF 格式是经过信息压缩的，所以可能导致图像的显示效果不够理想，出现颜色失真等问题。

(3) JPEG 格式

JPEG 格式是目前网络上最流行的图像格式，其文件扩展名有两种：.jpg 和.jpeg。这

种格式的图像文件也是经过信息压缩的，因此储存空间也较小，而且由于采用了比较高级的压缩技术，所以图像的色彩信息保留较好。换句话说，就是可以用最少的磁盘空间得到较好的图像品质。JPEG 格式适合应用于互联网，可减少图像的传输时间、下载速度快。

（4）PSD 格式

PSD 是 Photoshop 图像处理软件的专用文件格式，文件扩展名是.psd，可以支持图层、通道、蒙版和不同色彩模式的各种图像特征。PSD 是一种没有经过信息压缩的原始文件保存格式，所以图像文件有时会占用很大的存储空间；但由于可以保留所有原始信息，所以将图像保存为 PSD 格式就能够在 Photoshop 中对其继续编辑或随时修改。

（5）PNG 格式

PNG 是 Fireworks 图像处理软件使用的文件格式，文件扩展名是.png，它也支持图层、通道、蒙版和不同色彩模式的各种图像特征，所以将图像保存为这种格式就能够在 Fireworks 中对其继续编辑或随时修改。Photoshop 同样可以处理 PNG 图像文件。

在制作网页的软件中，对 BMP 格式的支持较弱，所以 BMP 格式的图像在网页中常常不能显示。考虑到网页的打开速度，常常选择在网页上使用 GIF 或者 JPEG 格式的图像。

2. 图像预览

图像预览能够帮助设置好导出图像的格式和大小，操作步骤如下。

（1）选择“文件”→“图像预览”命令，打开图 3-8 所示的设置窗口。单击“选项”选项卡中的“格式”栏，在弹出菜单中选择需要的格式，一般是 GIF 或者 JPEG，其他选项保持默认的设置就可以。

（2）在“图像预览”对话框右边查看图像的显示效果，如果效果不满意，可以调整 GIF 格式下的“调色板”或者调整 JPEG 格式下的“品质”，直到图像的显示效果比较满意为止。

（3）单击“确定”按钮即可。

图像预览的时候，经常需要在图像占用空间大小和显示效果之间进行权衡。在图 3-8 所示的“图像预览”对话框的右侧，上端出现的“28.33K”和“4 秒”代表的是图像占用存储空间的大小以及图像在网络中下载所需要的时间，“56kbps”是假设的网络速度；下面则是图像效果的预览窗口，通过鼠标拖动可以查看整个图像的效果。在进行设置的时候，不能一味追求图像效果，还应该注意图像空间大小，如果能在两者之间找到一个最佳点那是最好的，否则就只能牺牲显示效果或者图像的下载速度。

3. 导出网页

设置好图像的导出格式之后，开始导出网页。选择“文件”→“导出”命令，出现“导出”对话框（如图 3-9 所示）。“导出”对话框的设置操作如下。

（1）分别单击“导出”栏、HTML 栏和“切片”栏，依次选择“HTML 和图像”、“导出 HTML”和“导出切片”（如果设计图上有切片，默认设置和上述选择是一样的）。

（2）单击“保存在”栏，选择网页要保存的位置，并在“文件名”栏输入网页的名字，比如导出“爱心屋”的主页时输入 index.htm。

（3）选择“包括无切片区域”以及“将图像放入子文件夹”复选框，单击“浏览”按钮，选择网站根目录下用来存放图像的子文件夹，比如“爱心屋”目录下的 tuxiang 文件夹，双击进入，再单击“打开”按钮，就设置了切割后的图像的保存位置。

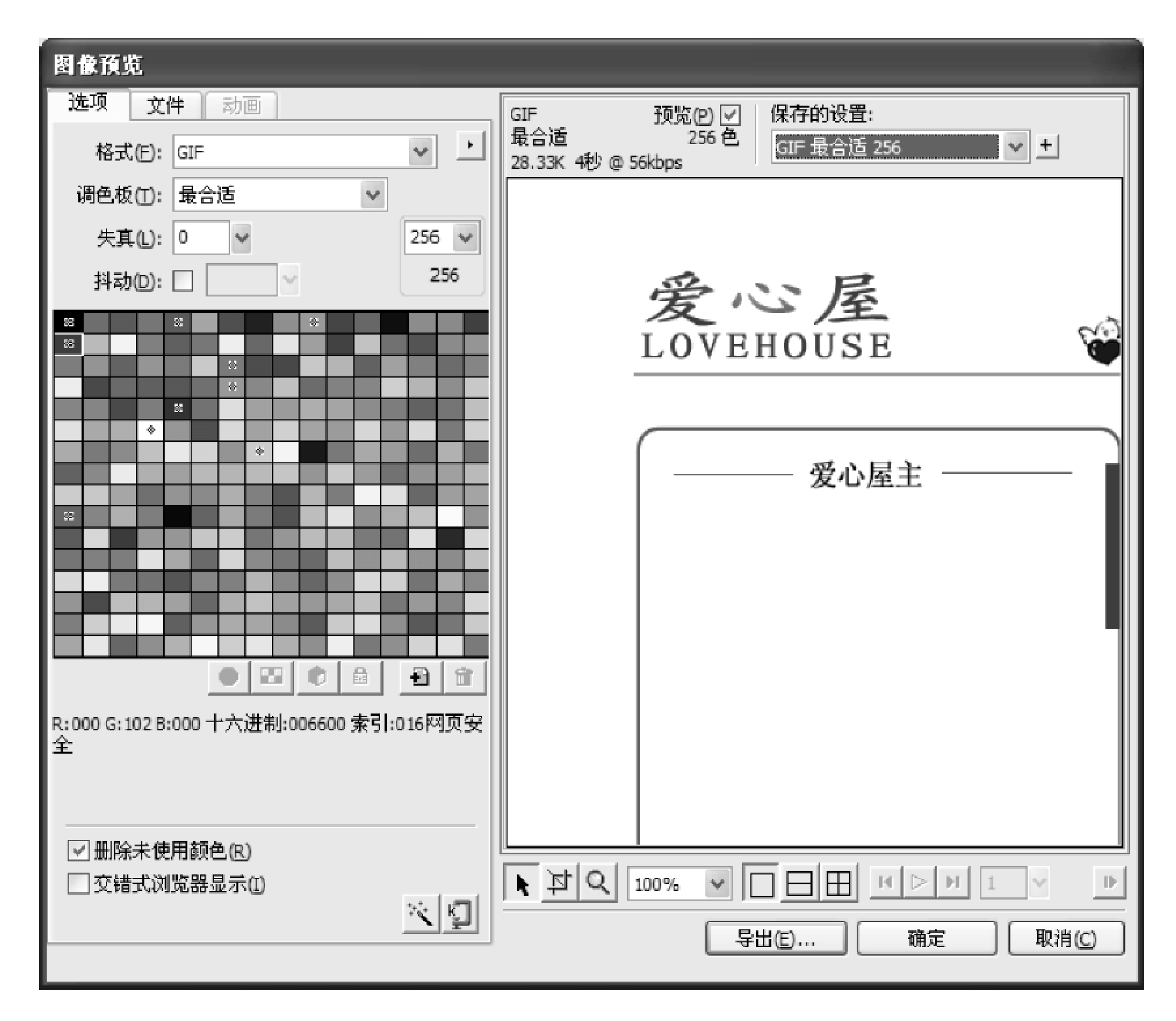


图 3-8 图像预览窗口



图 3-9 导出操作的对话框

(4) 单击“导出”按钮，就完成了网页的导出。

导出之后，打开计算机硬盘中的网站根目录，再打开子文件夹，分别可以看到导出的若干张小图像和网页。这时的网页就像一张空白的明信片，是未添加信息的，在第 4 章中，将对它进行进一步的制作。

任务 3.2

内容：在 Fireworks 中打开之前制作的个人网站主页设计图和子页设计图，分别进行切割、图像预览，并导出网页。

要求：

(1) 主页文件名为 index.htm，子页文件名为 subpage.htm。

(2) 这两个网页都存放在个人网站根目录的 wangye 文件夹中。

(3) 导出的图像存放在个人网站根目录的 tuxiang 文件夹中。

3.3　关于 HTML：初识 HTML

3.3.1　HTML

HTML(Hypertext Markup Language，超文本置标语言)，由国际 W3C 组织(万维网联盟，为网站的发展制定标准的国际组织)制定，已经从 1.0 版本发展到 5.0 版本。HTML 是制作网页所使用的一种语言，由一套标签组成。

在第 1 章讲过，网页是由代码组成的，而静态网页基本上就是由 HTML 编写的代码组成。把由 HTML 编写的代码叫做“HTML 代码”。以记事本的方式打开一个网页，就可以看到这个网页对应的 HTML 代码。比如，查看“爱心屋”主页的代码：右击 index.htm，在弹出菜单中选择“打开方式”→“记事本”命令，就可以看到该页对应的 HTML 代码。

HTML 使用标签来标记网页中要显示的各个部分，比如使用<html>标签标记 HTML 代码的开始，使用<body>标签标记网页主体的开始，使用<img>标签标记一个图像，使用<table>标签标记一个表格的开始等。标签的作用在于告诉浏览器如何显示这些内容，如文字如何处理、画面如何安排、图像如何显示等。

HTML 有一定的语法规则。比如，<html>应该写在<body>前面，<table>标签是成对出现的，而<img>标签只是单独的一个。编写网页的 HTML 代码，必须按照语法要求来写。当浏览器接收到网页的 HTML 代码时，会按顺序阅读、翻译并显示相关的内容，如果代码出现语法错误，浏览器就可能“看不懂”，无法解释，从而导致网页不能正常显示。就像人类使用的语言一样，如果说话时没有按照语法要求，可能别人就会听不懂。

3.3.2　HTML 标签

前面讲过，HTML 使用不同的标签来标记网页中不同的内容，本书统称为“HTML 标签”，有些书里也称为“HTML 标记符号”。

HTML 标签一般放在一对尖括号“< >”中，并使用相应的英文单词或其简写的形式来表示标签的作用，所以 HTML 标签的写法一般是：<单词或其简写>。比如<table>中

的 table 是“表格”的意思，<img>中的 img 为 image 的简写是“图像”的意思。

HTML 标签分为两种：成对标签和独立标签。

成对标签的特点是有开始和结束两个标签，结束标签和开始标签的区别是在单词前面多了一个“/”。比如表格就是使用成对标签，它的开始标签是<table>，结束标签是</table>。

独立标签的特点就是只有一个标签。比如图像标签<img>就是独立标签。

有时可能会忘记输入成对标签的结束符号，比如表格的</table>被漏掉，这样的疏忽可能会导致网页显示不正常，所以务必小心。

常见的 HTML 标签及其作用列举如下，在此仅供初步了解，其中涉及的专业概念以及每个常用标签的详细用途，将在后面的章节陆续介绍。

(1) <html> </html> 表示 HTML 代码的开始和结束。

(2) <head> </head> 表示网页头的开始和结束。

(3) <meta> </meta> 表示 HTML 代码中响应头报文的开始和结束。

(4) <title> </title> 用来设置网页标题。

(5) <body> </body> 表示网页主体的开始和结束。

(6) <table> </table> 表示表格的开始和结束。

(7) <tr> </tr> 表示表格中一行的开始和结束。

(8) <td> </td> 表示表格中一个单元格的开始和结束。

(9) <img> 表示一个图像。

(10) <p> </p> 表示一个段落的开始和结束。

(11)
 表示换行。

(12)   表示无序列表的开始和结束。

(13)   表示有序列表的开始和结束。

(14)   表示一个列表项的开始和结束。

(15) <a> 表示超链接的开始和结束。

(16) <style> </style> 表示样式定义的开始和结束。

(17) <frameset> </frameset> 表示一个框架集的开始和结束。

(18) <frame> </frame>表示一个框架的开始和结束。

(19) <iframe> </iframe> 表示一个内联框架的开始和结束。

(20) <div> </div> 表示一个层的开始和结束。

(21) <script> </script> 表示一个脚本的开始和结束。

(22) <bgsound> 用于设置网页的背景音乐。

(23) <form> </form> 表示一个表单的开始和结束。

(24) <label> </label> 表示一个标签的开始和结束。

(25) <input> 表示一个输入框、选框或按钮。

(26) <textarea> </textarea> 表示一个文本区域的开始和结束。

(27) <select> </select> 表示一个菜单或列表的开始和结束。

(28) <option> </option> 表示一个菜单或列表选项的开始和结束。

3.3.3　HTML 代码的基本框架

在 HTML 的语法中，规定了代码的基本框架(如图 3-10 所示)，要求如下。

(1) HTML 代码由<html>标签开始，</html>标签结束。

(2) 整个 HTML 代码包含了网页头和网页主体两大部分，网页头使用<head>和</head>表示开始和结束，网页主体使用<body>和</body>表示开始和结束。

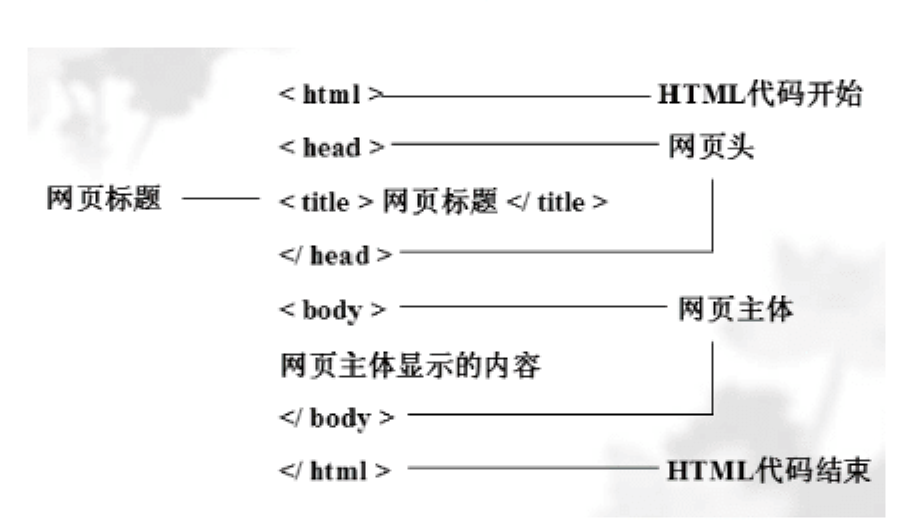


图 3-10　HTML 代码的基本框架

(3) 在网页头中，包含一对<title>和</title>标签，用来设定网页标题(浏览网页的时候，网页标题显示在浏览器顶部的蓝色标题栏上)，网页标题部分是可选的。

(4) 网页上要显示的内容添加在<body>和</body>之间，比如表格、图像、文字等；其他的内容一般添加在<head>和</head>之间，比如网页的编码设置、关键字、JavaScript 脚本等。

(5) HTML 标签之间是嵌套使用的，比如<html> <head> </head> </html>，如果写成<html> <head> </html> </head>是不规范的。

3.3.4　HTML 代码编写工具

编写 HTML 代码，可以使用记事本、Dreamweaver、FrontPage、EditPlus、HomeSite 等工具软件，现对这些软件进行简单的介绍。

1. 记事本

记事本在 Windows 操作系统中是一个简单的文本编辑器。

单击 Windows 操作系统桌面左下角的“开始”按钮，选择“所有程序”→“附件”→“记事本”命令，即可打开。也可以单击“开始”按钮之后，选择“运行”命令，输入 notepad，然后单击“确定”按钮，同样能够打开记事本工具。

记事本工具是最简单的 HTML 代码编写工具，除此之外，它还可以编写其他类型的代码或文档，可以说是用途广泛的一款工具。记事本的使用简易，是因为它提供的功能很简单，所以使用它编写 HTML 代码也有不方便的地方。比如每一行代码每一个标签都要手动输入，无法对语法错误做出判读和提示，并且在编写 HTML 代码的过程中不能同时见到网页的浏览效果等。所以使用记事本编写 HTML 代码，并不是一个很好的选择。

2. Dreamweaver

Dreamweaver 原本是 Macromedia 公司开发的著名的网站开发工具，随着 Macromedia 被 Adobe 公司收购，Dreamweaver 也就成了 Adobe 公司旗下的一款产品。Dreamweaver 在 HTML 代码编写方面具有智能提示、语法判断、预览网页效果等功能，它是目前市场上流行的网页制作工具之一，也是本书在讲述网页制作时所使用的工具软件。Dreamweaver 的功能将在后面的章节介绍。

3. FrontPage

FrontPage 是微软公司出品的一款网页制作工具，使用简单，并且也提供了“所见即所

得"(即编写 HTML 代码时能够同时见到网页效果)的功能,适合网页制作的初学者,曾经是市场上流行的一款软件。但是由于微软公司宣布在 2006 年年底前停止提供 FrontPage 软件,该软件可能将慢慢退出历史舞台。

4. EditPlus

EditPlus 是韩国人开发的一款共享软件(也就是可以免费使用),虽然小巧但功能强大,可用于编写 HTML 代码。EditPlus 界面简洁,启动速度快,适合初学者使用,但是 EditPlus 的代码自动完成功能较弱,并且不支持代码提示。由于个人习惯的不同,对 EditPlus 的评价也不一致,但是在一定程度上,EditPlus 仍然是一款不错的网页编辑工具。

5. HomeSite

HomeSite 是由 Adobe 公司提供的是一种功能完备的 HTML 代码编写工具。它与记事本工具类似,但含有自动添加 HTML 标签以及轻松创建 HTML 复杂元素的功能。由于种种原因,HomeSite 还未成为目前市场的主流软件。

3.3.5 HTML 和 XHTML

XHTML(eXtensible HyperText Markup Language,可扩展超文本置标语言)也是由国际 W3C 组织制定的,目前发展到 2.0 版本。

XHTML 和 HTML 有什么关联和不同吗?为什么有 HTML,还会有 XHTML 呢?这得从 XML 说起。

当前市场上,有一种叫做 XML 的标记语言日渐兴起,从作用上来说,它完全可以取代 HTML,并且功能更加强大。但是由于有成千上万的旧网站使用的是 HTML,所以若摒弃 HTML,直接采用 XML,在目前的形势下是不现实的。为了实现从 HTML 向 XML 过渡,国际 W3C 组织开发了 XHTML。XHTML 集合了 HTML 和 XML 的特点,是一个过渡时期的产物。

相对 HTML 而言,XHTML 在语法会更严格一些,下面从几个方面进行说明。

1. 标签必须嵌套使用

在 HTML 中,"<html> <head> </html> </head>"这样的错误可能会被忽略,但是在 XHTML 中是不允许的,标签必须嵌套使用,所以必须写成"<html> <head> </head> </html>"。

2. 标签和属性名必须小写

属性是标签的一个组成部分,用于标签内部,设置标签的一些特征,比如<table width="700">,其中 width 就是属性,用来设置表格的宽度为 700 像素。在 XHTML 中,要求所有的标签和属性都要小写,如果把<table>写成<TABLE>或者把<table width="700">写成<table WIDTH="700">,都是错误的。在 HTML 中则不区分大小写。

3. 属性值必须在""中

在 XHTML 中,如果把<table width="700">写成<table width=700>,是不允许的,但是在 HTML 中,这样的写法不会影响网页的显示效果。

4. 成对标签不能省略结束标签

在 XHTML 中,如果在编写一个表格时将</table>标签省略了,也是不允许的。

5. 独立标签必须以"/"作为结束符

在 HTML 中独立标签里面没有"/"，而 XHTML 则要求以"/"作为独立标签的结束符。比如图像标签在 HTML 中是<img>，而在 XHTML 中则必须写成<img />。

虽然出现了 XHTML 和 XML，但是了解和学习 HTML 还是有必要的。因为学习 HTML，对继续研究 XHTML，进而向 XML 过渡，有一定的帮助作用；而且，就目前而言，HTML 仍然在使用，在 2000 年年底国际 W3C 组织发行了 XHTML 1.0 版本之后，HTML 仍然继续发展，并在 2008 年推出了 5.0 版本，可见 HTML 依旧得到市场的重视。

第4章

网页制作：添加图文

本章将对 Dreamweaver 进行简单的介绍，帮助读者认识 Dreamweaver 的主要功能，介绍如何在网页上使用表格，如何添加图像和文本以及如何对它们进行属性设置。另外，本章还将介绍表格、图像和文本的相关 HTML 标签，讲解它们的主要属性。

本章学习要点：

(1) 认识 Dreamweaver

(2) 掌握表格的使用

(3) 掌握图像的使用

(4) 掌握文本的属性设置

(5) 理解表格的相关标签及其属性

(6) 理解图像标签及其属性

(7) 理解文本的相关标签及其属性

4.1　认识 Dreamweaver

Dreamweaver 是目前市场上流行的一款网页制作软件，它是一个可视化的网页制作和网站管理工具，支持最新的 Web 技术，包含 HTML 检查、HTML 格式控制、HTML 格式化选项、可视化网页制作、图像编辑、全局查找替换、全 FTP 功能、处理 Flash 和 Shockwave 等媒体格式和动态 HTML，并提供浏览器兼容性测试和便捷的网站管理功能。在 Dreamweaver 中有两种网页编辑视图：设计视图和代码视图。这两种视图分别提供网页制作的可视化方式和源码编辑方式。

本书将使用 Adobe Dreamweaver CS5 来完成网页制作。

4.1.1　安装 Dreamweaver

双击 Dreamweaver CS5 的安装程序，进入安装界面，如图 4-1 所示，安装步骤如下。

(1) 单击“接受”按钮，进入下一步。

(2) 输入序列号，并选择语言为“简体中文”，单击“下一步”按钮。

(3) 在“输入 Adobe ID”界面中，可以选择创建 Adobe ID，也可以跳过此步骤。

(4) 接着进入“安装选项”界面，在“位置”栏中，可以单击右边的文件夹图标，选择更改程序的安装位置，如图 4-2 所示。

(5) 单击“安装”按钮之后，就进入“安装进度”界面，等待几分钟，Dreamweaver CS5 安装完成，出现如图 4-3 所示界面，单击“完成”按钮，即结束 Dreamweaver CS5 的安装。



图 4-1　安装界面 1



图 4-2　安装界面 2

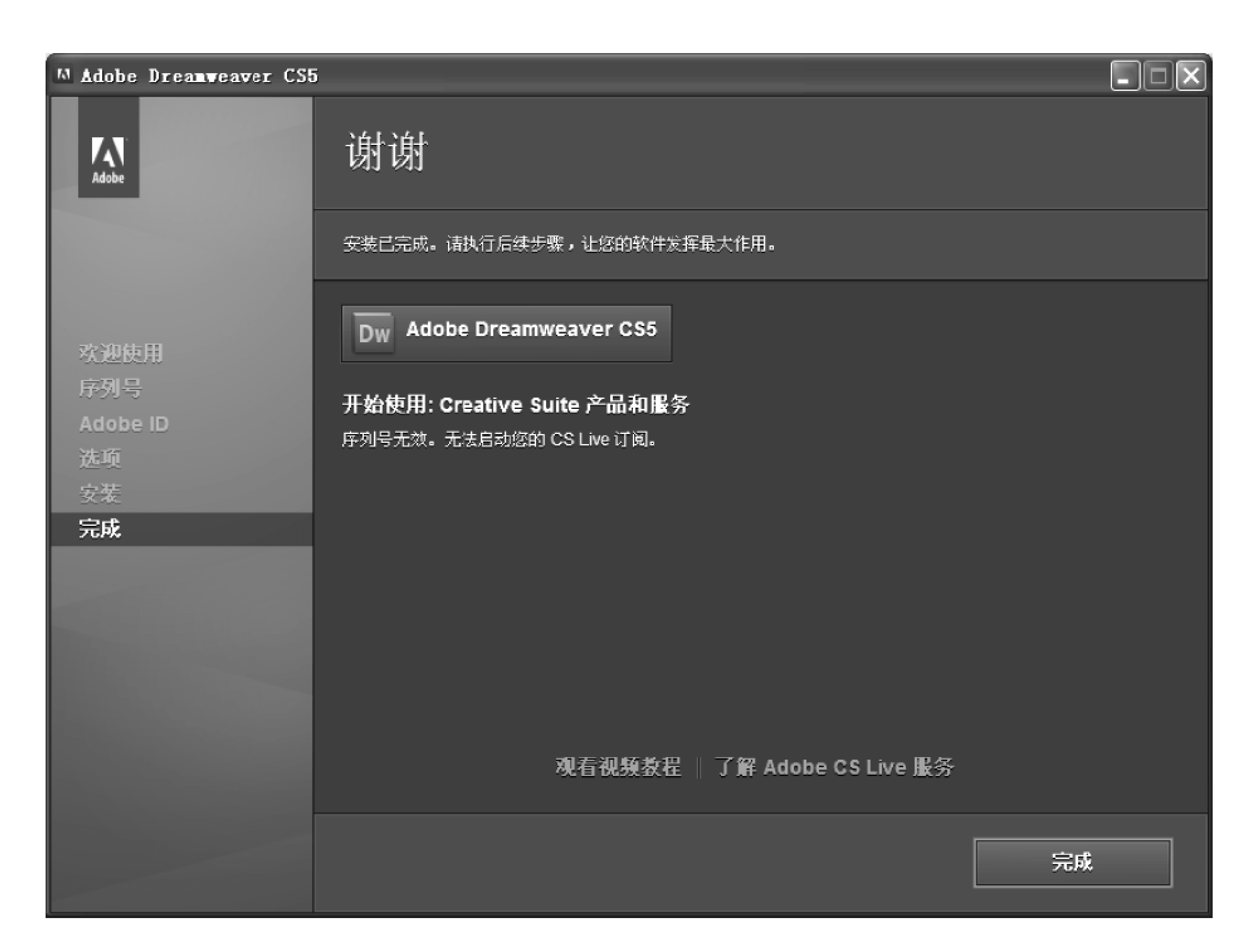


图 4-3　安装界面 3

4.1.2　Dreamweaver 的基本界面

单击 Windows 桌面左下角的"开始"按钮，选择"所有程序"→Adobe Dreamweaver CS5 命令，开始运行 Dreamweaver CS5。第一次运行时，会出现"默认编辑器"的设置对话框，如图 4-4 所示，直接单击"确定"按钮即可。

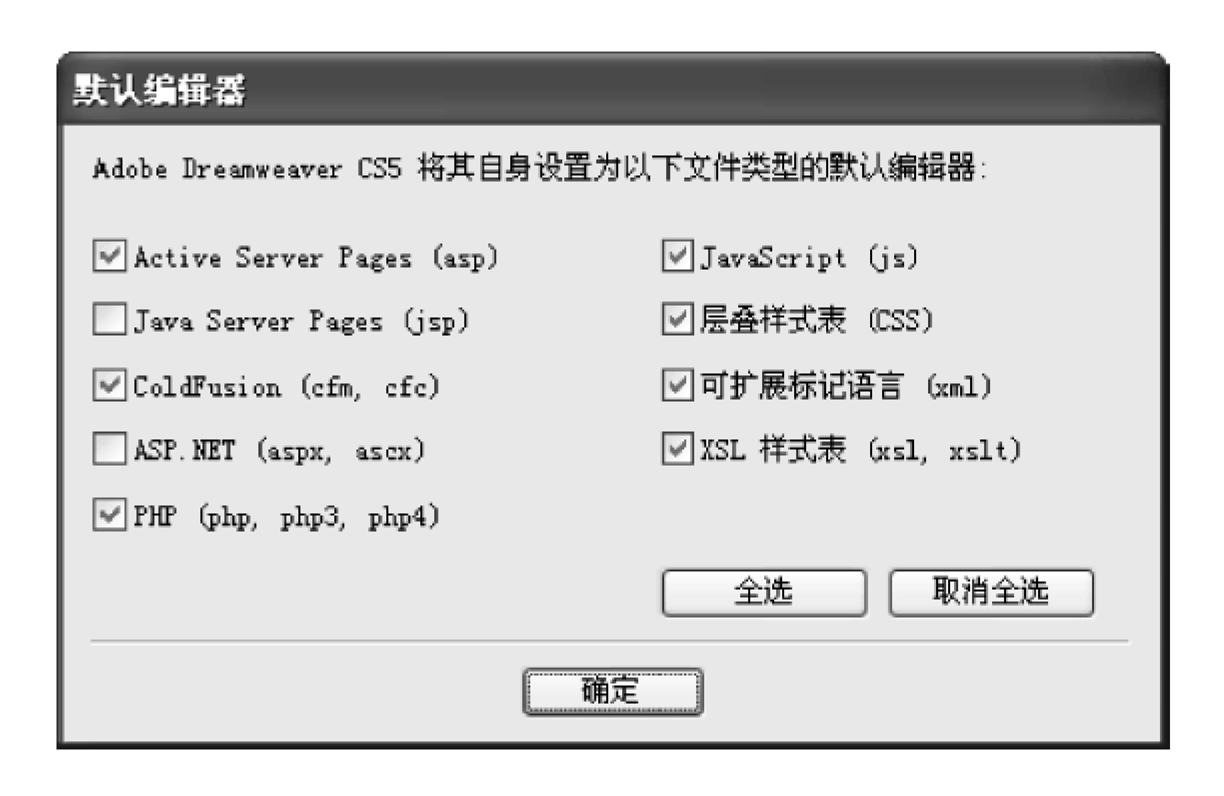


图 4-4　默认编辑器设置

Dreamweaver 通常被简称为 Dw，打开 Dreamweaver 的操作界面，如图 4-5 所示，可以看到左上角显示"Dw"字样。

在 Dreamweaver 的操作界面中，上端是"文件"、"编辑"、"查看"等菜单组成的菜单栏，



图 4-5　操作界面

中间部分是网页的主要编辑窗口，当未打开任何文档时，这个窗口显示的是“项目”、“新建”、“主要功能”。在 Dreamweaver 操作界面的下端和右边，分别是属性面板和一些其他的常用面板，这些面板在今后需要使用时再一一介绍。

4.1.3　网站管理

网站管理是 Dreamweaver 提供的一个重要功能，它可以把硬盘中的某个站点根目录的内容映射到 Dreamweaver 的“文件”面板中，这样便可以直接在“文件”面板中对网站中的文件进行打开、重命名、移动位置等管理，并且当改变文件的名字或保存位置时，不会破坏文件之间的关联性。

鉴于网站管理的种种便利，在进行网页制作之前，应该先在 Dreamweaver 中创建一个站点，这是一个重要的习惯。

【案例演示 4-1】　在 Dreamweaver 中，为个人网站“爱心屋”创建站点。

(1) 选择“站点”→“新建站点”命令。

(2) 在打开的设置窗口中，输入站点名称，并单击“本地站点文件夹”右边的文件夹图标，选择“爱心屋”网站的根目录，如图 4-6 所示。

(3) 单击窗口左侧的“高级设置”→“本地信息”选项，在右侧出现“默认图像文件夹”，单击其右边的文件夹图标，选择“爱心屋”根目录下的 tuxiang 文件夹，如图 4-7 所示。

(4) 最后单击“保存”按钮，完成 Dreamweaver 中站点的创建。

创建了站点之后，就可以在 Dreamweaver 操作界面右侧的“文件”面板中看到“爱心屋”网站的所有内容，如图 4-8 所示。这样，通过“文件”面板就可以进行网站管理了。

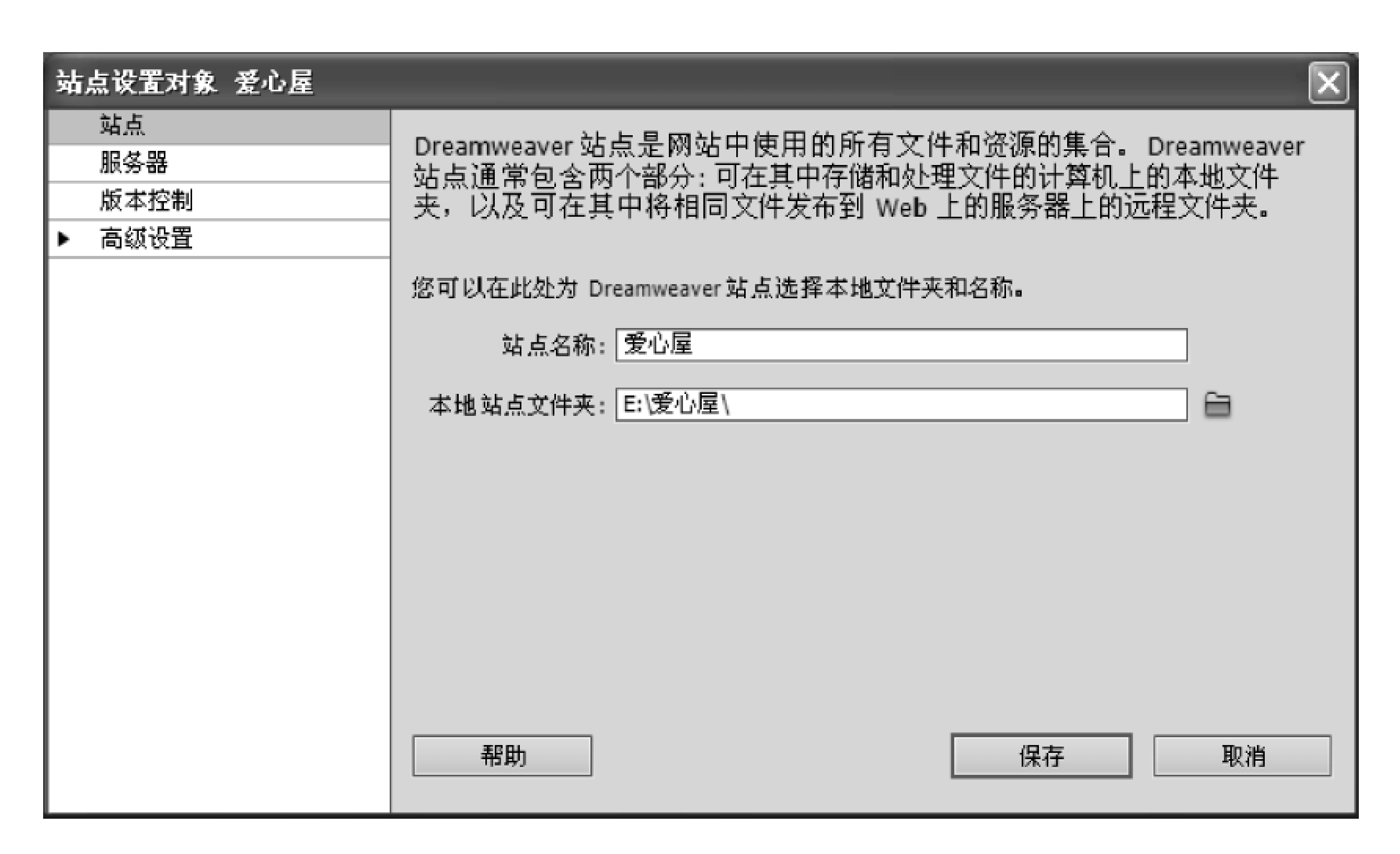


图 4-6 站点基本信息设置

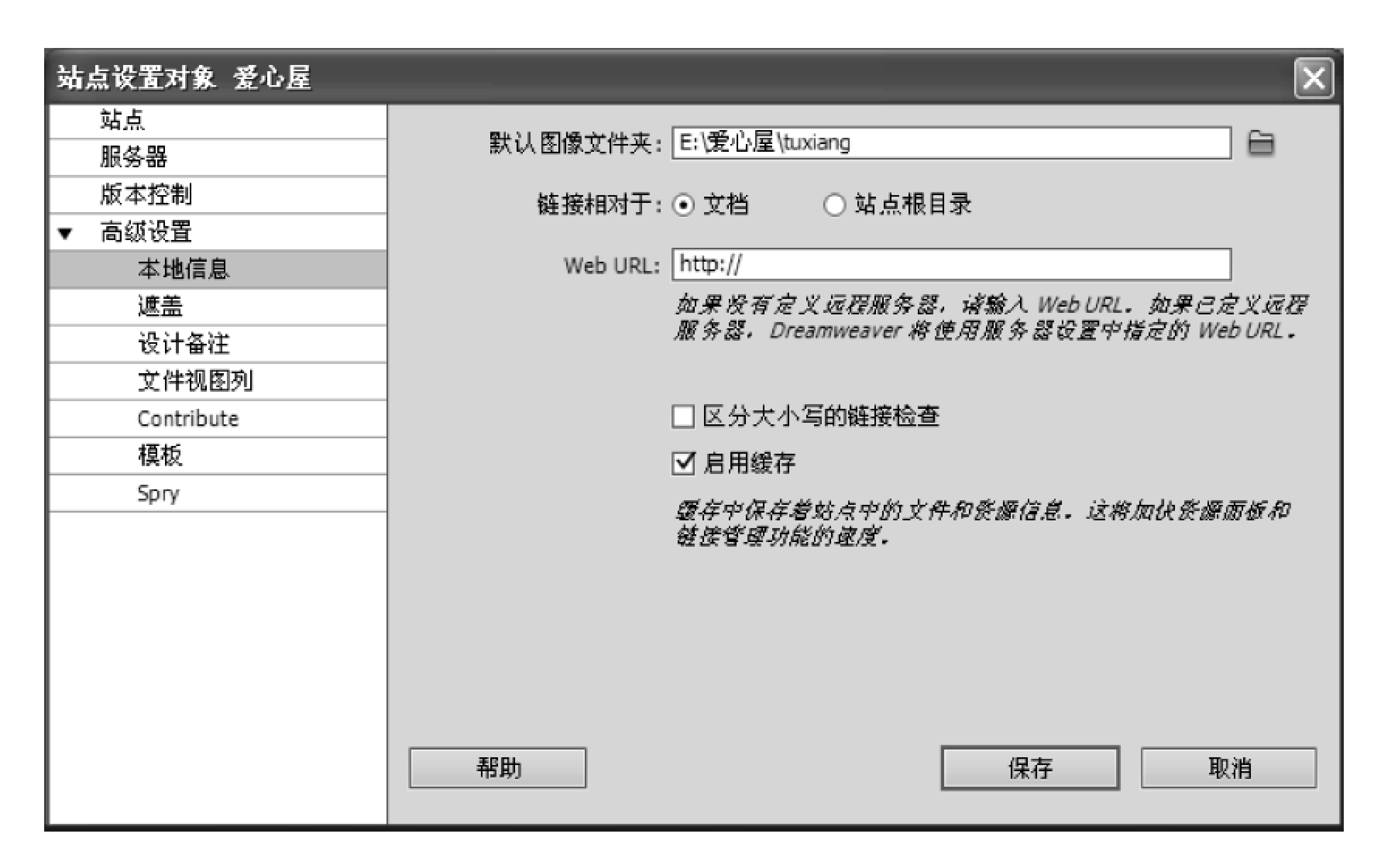


图 4-7 站点中本地信息的设置



图 4-8 文件面板中显示的站点

4.1.4 基本操作

Dreamweaver 的操作主要是针对网页进行的，最基本的操作有新建网页、保存网页、打开网页和关闭网页。

1. 新建网页

选择“文件”→“新建”命令。

如果需要的是一个普通静态网页，就选择“空白页”选项，在“页面类型”中选择 HTML 选项，在“布局”中选择“无”选项，然后单击“创建”按钮。如果需要其他类型的网页，就需要在“页面类型”中选择对应的选项。

在网页编辑窗口的左上角，有一个文档的名字标签，这个标签显示的网页名字是 Untitled-*n*，当网页被保存，名字标签上就会显示网页的名字。

2. 保存网页

选择“文件”→“保存”命令。

一般在创建了站点之后，选择保存的时候，文档保存的位置会默认的定位到站点的根目录下，比如“爱心屋”的根目录，这样就简化了选择保存位置的步骤。这时，只要选择根目录下用来保存网页的文件夹，比如 wangye，双击打开它，再输入“文件名”，最后单击“保存”按钮即可。

保存了一个新的文档之后，在“文件”面板中可以查看到它。

3. 设置页面属性

选择“修改”→“页面属性”命令，打开“页面属性”设置窗口。选择“分类”中的“外观(CSS)”选项，可以设置网页默认使用的字体及大小、文字颜色、背景颜色、背景图像。只需单击旁边的按钮，就可以对这些属性进行选择设置。

设置完背景图像之后，再通过“重复”选项，可以设置背景图像的显示模式。“重复”有 4 个选项，作用如下。

(1) no-repeat：表示背景图像不重复显示，如果图像比背景小，背景不会被图像铺满。

(2) repeat：表示背景图像重复显示，如果图像比背景小，图像重复显示将背景铺满。

(3) repeat-x：表示背景图像在水平方向上重复显示，如果图像的宽度比背景小，图像将横向重复显示，在水平方向上把背景铺满。

(4) repeat-y：表示背景图像在垂直方向上重复显示，如果图像的高度比背景小，图像将竖向重复显示，在垂直方向上把背景铺满。

其他页面属性，将在需要使用时再做介绍。

4. 浏览网页

在 Dreamweaver 的编辑窗口中，按 F12 键就可以浏览到网页的效果。如果在按 F12 键之后弹出一个窗口，询问“是否将改动保存到××文件?”，单击“确定”按钮。

浏览网页的另外一种方式是通过单击 Dreamweaver 编辑窗口上方的图标，在弹出的菜单中选择“预览在 IExplore”，同样会打开一个浏览器窗口，查看到网页的制作效果。

5. 打开网页

打开网页的常用方式有两种。一是通过选择“文件”→“打开”命令，选择需要的文档，单击“打开”按钮；二是通过“文件”面板，双击需要的文档。

6. 关闭网页

关闭网页也有两种方式。一是通过选择“文件”→“关闭”命令；二是直接单击网页名字标签右侧的 × 按钮，关闭当前正在编辑的网页。

7. 重命名网页

重命名网页一般通过“文件”面板完成。在“文件”面板上，找到要修改的网页，右键单击，在弹出菜单中选择“编辑”→“重命名”命令，这时网页的名字变成可修改的状态，直接输入网页的名字即可。

8. 删除网页

在“文件”面板上，找到要删除的网页，右击，在弹出菜单中选择“编辑”→“删除”命令，在弹出的确认框中单击“是”按钮，文件就被删除。如果在确认的时候单击了“否”按钮，那么文件就会被继续保存下来。因为删除是一个需要慎重考虑的操作，所以一般在删除的过程中都会出现确认框，以帮助用户避免误删文件。

任务 4.1

内容：在 Dreamweaver 中创建个人网站的站点。

4.2 表　　格

表格在网页中主要起排版的作用。在 Fireworks 中对网页界面设计图进行分割并导出网页之后，根据分割的结构，网页上就生成了一个相应结构的表格。接下来将以“爱心屋”网站的主页 index. htm 为例，讲解表格的使用，并对表格做一些调整，为在网页上添加图文做好准备。

4.2.1 基本属性

通过“文件”面板，打开“爱心屋”网站的主页 index. htm，可以看到网页的外围有一个虚线框，这就是一个表格。这个表格被分割成了若干个单元格，网页上所有的图像都被放在这个表格里头，一个图像占据一个单元格。

1. 选择表格和单元格

在 HTML 中，表格、表格中的一行、单元格的标签分别是<table></table>、<tr></tr>、<td></td>。在网页编辑窗口的下方，有一个标签栏，上面显示了当前网页对象的标签，如图 4-9 所示。当选中了表格中的某个对象时，标签栏上就会显示出<table>、<tr>、<td>等标签。单击<table>标签，整个表格就会被选中；单击<td>标签，当前选择的对象所在的单元格即被选中。

<body><table><tr><td><img>

图 4-9　标签栏

2. 设置表格属性

选择表格之后，Dreamweaver 的属性面板出现表格的属性，如图 4-10 所示。各个常用属性的含义如下。

(1) 行、列：分别设置表格中行和列的数量。

(2) 宽：设置表格的宽度，默认情况下以“像素”为单位。

(3) 填充：设置每个单元格中的内容与单元格边界的距离。如果设置为 0，说明单元格里面添加的内容将紧靠单元格的边界，不留缝隙。

(4) 间距：设置每个单元格之间的距离。如果设置为 0，说明每个单元格紧靠在一起，没有缝隙。

(5) 对齐：设置整个表格在网页中的对齐方式，默认情况下是靠左，如果选择“居中对齐”选项，表格就会被调整到网页的正中间。

(6) 边框：设置网页的边界线。如果设置为 1 或 1 以上的值，表格将显示它的边界线；如果设置为 0，在编辑窗口中，表格边界显示的就是虚线，当浏览网页的时候，表格的边是看不到的。

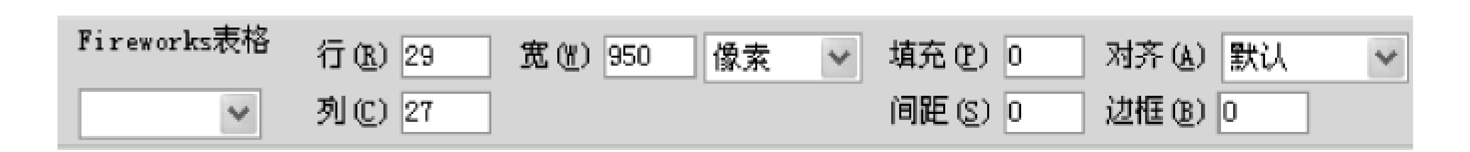


图 4-10　表格属性面板

3. 设置单元格属性

选择单元格之后，属性面板上出现单元格的属性，如图 4-11 所示。各个常用属性的含义如下。

(1) 水平：设置单元格中内容的水平对齐方式，如果选择“居中对齐”选项，单元格中的内容就会被调整到水平方向上正中间的位置。

(2) 垂直：设置单元格中内容的垂直对齐方式，如果选择“顶端”选项，单元格中的内容就会被调整到垂直方向上最上方的位置。

(3) 宽、高：分别设置单元格的宽度和高度，以像素为单位。

(4) 背景颜色：设置单元格的背景颜色，单击按钮，在弹出的色盘中选择一种颜色。

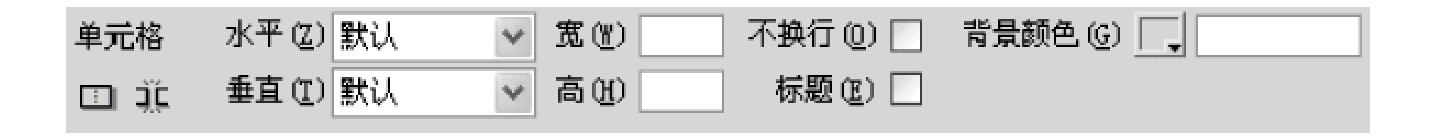


图 4-11　单元格属性面板

4. 设置单元格背景图像

选择单元格之后，单击属性面板(如图 4-12 所示)上半部分左侧的 CSS 按钮，再单击“编辑规则”按钮。打开“新建 CSS 规则”对话框后，在“选择器类型”中选择“类(可应用于任何 HTML 元素)”选项，在“选择器名称”中输入任意的名称，在“规则定义”中选择“(仅限该文档)”选项，然后单击“确定”按钮。



图 4-12　编辑单元格的 CSS 属性

在弹出的“CSS 规则定义”对话框中继续设置，在“分类”中选择“背景”选项，然后单击 Background-image 的“浏览”按钮，选取需要的图像，单击“确定”按钮。

【案例演示 4-2】 在个人网站“爱心屋”的主页上，对“爱心美文”板块中需要添加文字信息的单元格进行属性修改，把单元格中原有的图像设置为单元格的背景图像。

(1) 在网页右侧的“爱心美文”板块中，单击要显示文字信息的单元格，选中单元格中的

绿色图像，记下图像的名字是 index_r11_c9，然后按 Delete 键，将图像删除。

(2) 单击属性面板上的 CSS 按钮，再单击"编辑规则"按钮，在"选择器类型"中选择"类(可应用于任何 HTML 元素)"选项，在"选择器名称"中输入 td1，在"规则定义"中选择"(仅限该文档)"选项，然后单击"确定"按钮。

(3) 在弹出的"CSS 规则定义"对话框中，在"分类"中选择"背景"按钮，单击 Background-image 的"浏览"按钮，定位到网站根目录下的 tuxiang 文件夹，选取 index_r11_c9，单击"确定"按钮。

(4) 这样，图像 index_r11_c9 就被设置成单元格的背景图像，原来被图像占据的单元格就"空"出来了；在 4.2.2 小节中，将在其中添加嵌套表格。

4.2.2 创建表格

在网页中添加表格一般是为了排版，比如添加 10 条新闻标题，每条新闻标题还包含有日期，这时就需要一个 10 行 2 列的表格，通过调整表格的行高和列宽，可以分别排版标题之间的距离以及每一行中标题和日期的距离。

1. 新建表格

选择"窗口"→"插入"命令，在 Dreamweaver 的操作界面右边，出现"插入"面板。"插入"面板的工具包括常用、布局、表单等多种类型，默认情况下，显示"常用"工具。单击"常用"工具，在弹出的菜单中选择其他的选项，可以显示不同类型的工具。

在"常用"工具中，单击"表格"按钮，在弹出的"表格"设置对话框(如图 4-13 所示)中输入行数、列数、表格宽度、边框粗细、边距和间距，然后单击"确定"按钮。这样就新建了一个表格。



图 4-13 "表格"对话框

选中表格，仍然可以通过属性面板改变表格的属性。

2. 拆分单元格

把一个单元格变成多行或者多列的操作叫做“拆分单元格”。在单元格的属性面板上，提供了“拆分单元格”的工具按钮。

首先，选择要拆分的单元格；然后，单击属性面板左下角的按钮；在“拆分单元格”对话框（如图 4-14 所示）中，选择行或者列，表示要把单元格拆成多行或者多列，并设置行数或列数，最后单击“确定”按钮。



图 4-14　“拆分单元格”对话框

单元格拆分成多行之后，会存在这样的问题，如果该单元格的两侧有其他单元格，扩大新拆分出来的行的高度，两侧单元格必然会随着扩大，如图 4-15 所示；如果两侧单元格的高度固定住了，则无法调整新拆分出来的行的下边界，如图 4-16 右图第 2 列第 2 行所示。拆分成多列也存在同样的问题。

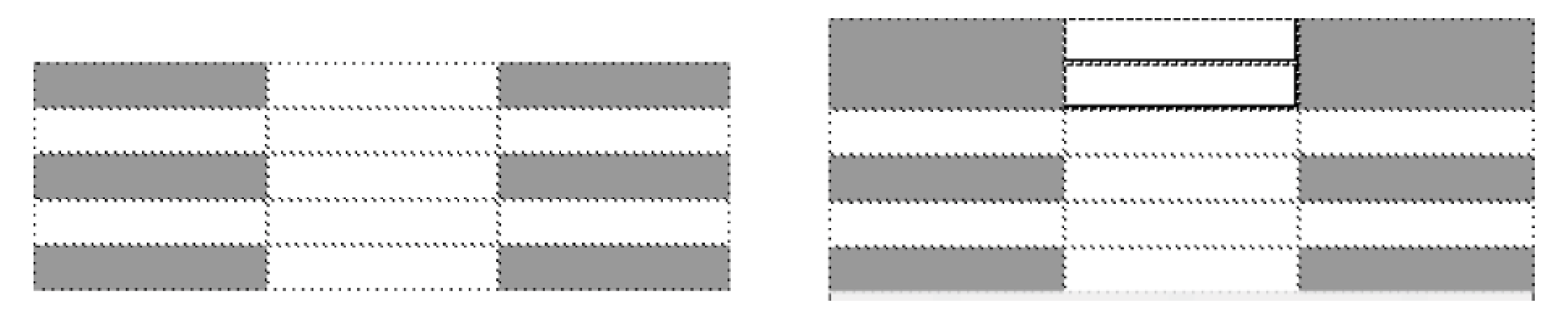


图 4-15　拆分单元格影响两侧

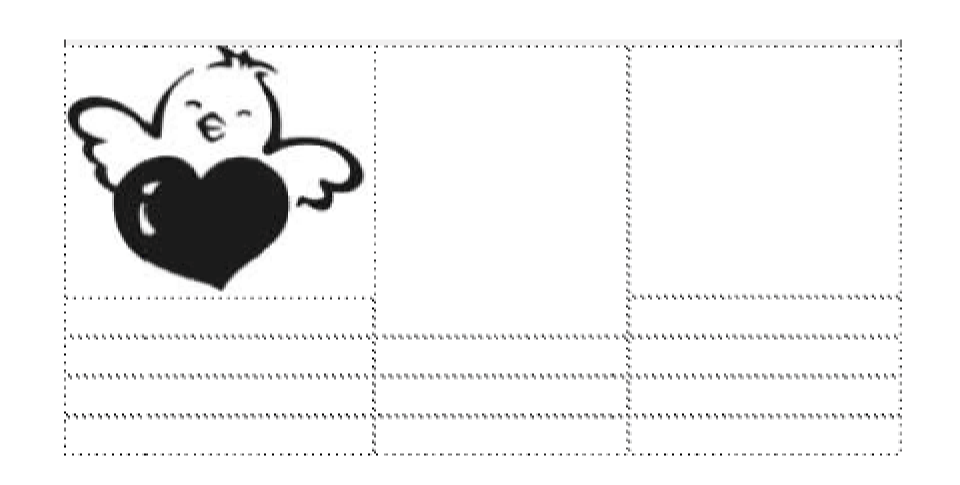
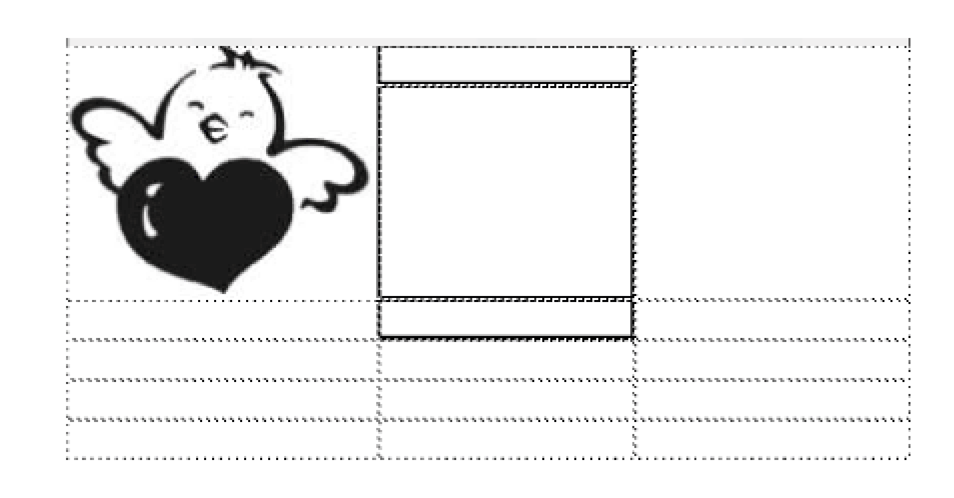



图 4-16　拆分单元格被两侧限制

上述的第一个问题，在第 3.2.1 小节中介绍“切割图像的基本原则之二”时，也曾经提到过，也介绍了解决的办法，这里不再赘述；第二个问题，则可以通过嵌套表格来解决，在本节第 4 小点会进行讲解。

3. 合并单元格

合并单元格是指把多个单元格变成一个单元格。在单元格的属性面板上，提供了“合并单元格”的工具按钮。

首先，选中多个单元格；然后，单击属性面板上左下角的按钮，多个单元格马上就被“合并”为一个。

4. 添加嵌套表格

当一个表格被添加到另一个单元格中时，这个表格就叫做“嵌套表格”。

添加嵌套表格的步骤跟新建一个普通表格一样，但是要注意 3 个问题。

（1）添加嵌套表格之前，要先把光标定位到单元格中。

（2）设置表格宽度的时候，单位应该选择“百分比”。如果希望嵌套表格和单元格一样大小，就把嵌套表格的宽度设置为“100 百分比”。嵌套表格的宽度不应该超过单元格的宽度。

（3）嵌套表格的高度不应该超过单元格的高度，否则单元格被“撑大”后，旁边的单元格也会“变高”，最终导致外层表格变形。在(2)中嵌套表格宽度不应该超过单元格宽度，也是同样的原因。

为什么需要添加嵌套表格呢？拆分单元格之后，新拆分出来的某行或某列的调整可能受到限制，而使用嵌套表格，这个问题就可以得到解决。

以“爱心屋”主页为例，如要在“爱心美文”的展示区域中添加 4 行，如果使用拆分的方式，就会出现上述问题，如果往单元格中添加一个 5 行 1 列的嵌套表格，问题就能得到解决，如图 4-17 所示。

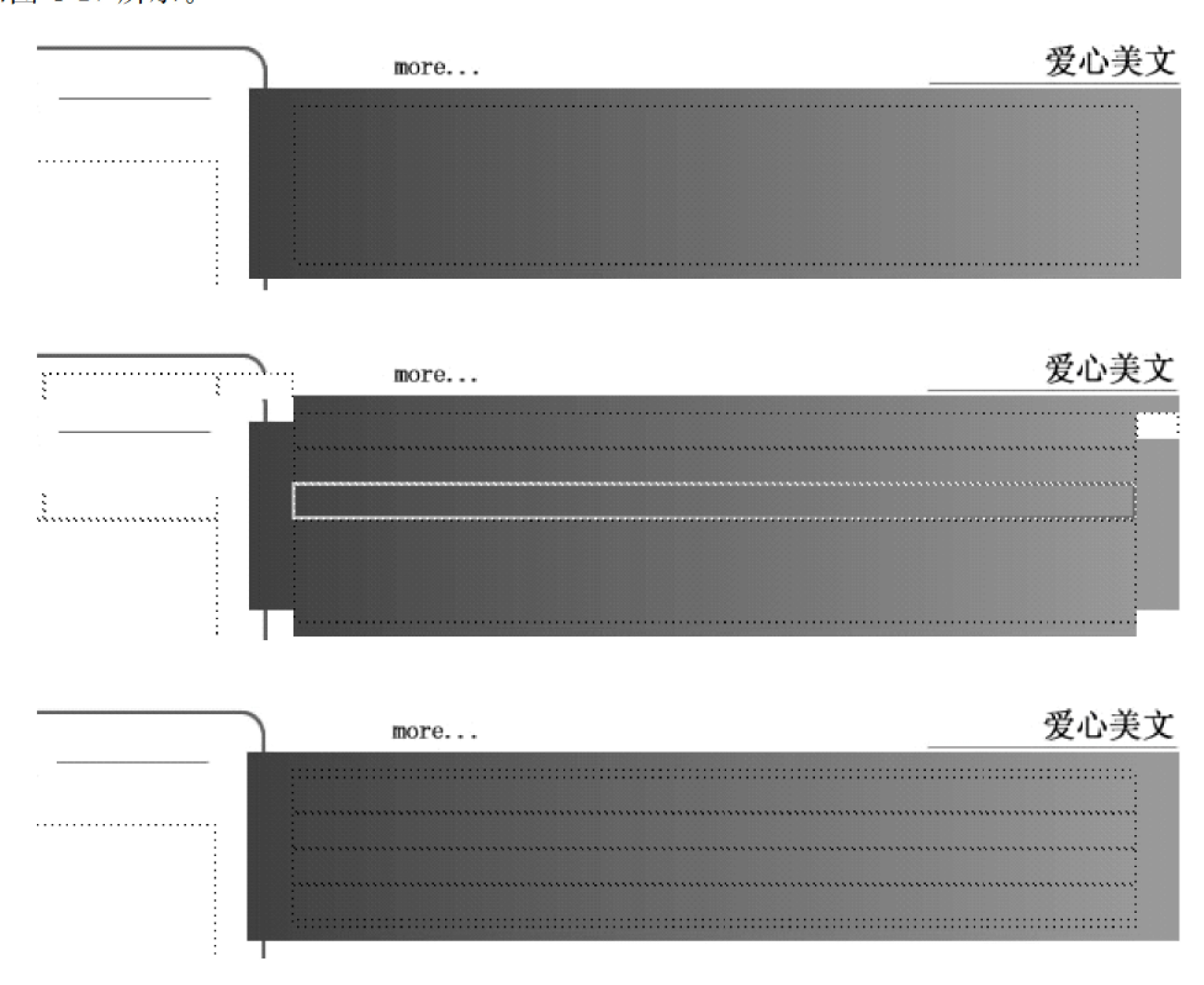


图 4-17　利用嵌套表格替代拆分单元格

任务 4.2

内容：

（1）在 Dreamweaver 中编辑个人网站的主页 index.htm 和子页 subpage.htm，要求对需要添加文字信息的单元格进行属性修改，把单元格中原有的图像设置为单元格的背景图像。

（2）根据个人网站的实际需要，在主页上添加嵌套表格。

4.3　图　　像

在网页制作阶段，有时想要在网页上添加一些图像，比如动画图标，这样网页看起来会更生动一些。Dreamweaver 提供了在网页上添加图像的功能。

4.3.1　添加图像

单击网页上需要添加图像的位置，然后选择"窗口"→"插入"命令，在 Dreamweaver 的操作界面右边出现"插入"面板。在"常用"工具中，单击"图像"按钮，在弹出的"选择图像源文件"对话框(如图 4-18 所示)中选择图像，单击"确定"按钮之后，如果出现"图像标签辅助功能属性"对话框，单击"确定"或"取消"按钮都可以。



图 4-18　"选择图像源文件"对话框

注意：在"选择图像源文件"对话框中，有一个"相对于"栏，应该选择"文档"选项，如果选择"站点根目录"选项，可能导致图像不能正常显示。

另外，由于"图像标签辅助功能属性"对话框作用不大，而且目前暂时没有用到，所以可以将它取消让它不要再弹出来。具体做法是：选择"编辑"→"首选参数"命令，在"分类"中选择"辅助功能"选项，取消选择右边关于"图像"复选框，然后单击"确定"按钮，这样以后添加图像就不会再弹出"图像标签辅助功能属性"了。

4.3.2　图像属性

1. 调整大小

添加图像之后，图像的大小不一定符合要求，有时需要进行调整。

调整图像大小有两种方式。第一种方式，选中图像，在属性面板上输入"宽"和"高"的值；第二种方式，选中图像，图像的四周出现小黑块，拖动这些小黑块，可以自由地调整图像的大小。

2. 图像属性面板

图像被选中之后,属性面板上出现图像的属性,如图 4-19 所示。图像最重要的两个属性是“源文件”和“替换”。

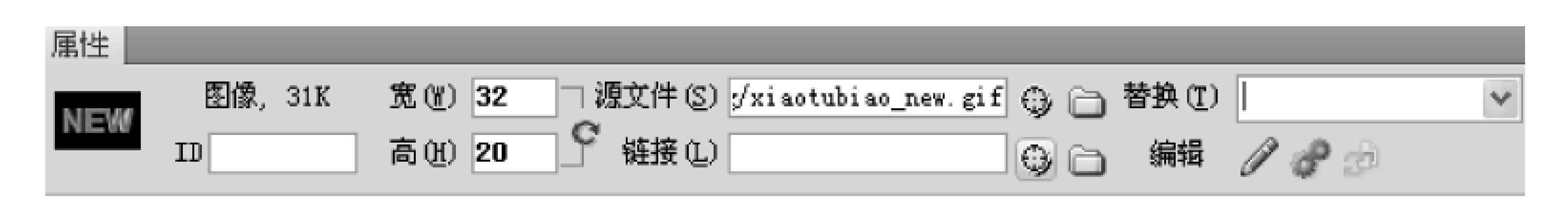


图 4-19 图像属性面板

“源文件”显示的是图像在硬盘上的存放路径,该路径是一个相对路径,是图像相对于当前正在编辑的网页的路径。

如果改变了源文件,图像就会发生变化。比如“源文件”显示的是../tuxiang/xiaotubiao_new.gif,而事实上在根目录下的 tuxiang 文件夹上并没有 xiaotubiao_new.gif 文件,这时图像就会显示错误,如图 4-20 所示。所以,当图像在 Dreamweaver 中显示错误时,需检查图像的源文件与实际情况是否一致。



图 4-20 图像的源文件属性出错

“替换”用来设置一些说明文字,当浏览网页的时候将鼠标移到图像上稍作停留时,这些说明文字就会出现;或者当浏览网页的时候图像不能正常显示时,这些说明文字也会出现。

在添加图像的时候,还需要注意图像的文件格式。一般在网页上添加的图像为 gif 或 jpeg 格式,其他的格式可能导致网页打开速度变慢,比如 psd 格式;或者导致图像显示错误,比如 bmp 格式。

任务 4.3

内容:在个人网站的主页上添加一个动画图像,注意图像要符合主页的风格。

4.4 文 本

在网页中如果需要添加文本,可以直接输入或者从其他地方复制并粘贴到网页中。

添加文本之后,可以通过属性面板对文本的颜色、字体、大小等属性进行编辑。

在“爱心屋”主页中输入文本,然后选中文本,属性面板上就出现文本的属性,如图 4-21 所示。



图 4-21 文本的基本属性

文本的基本属性分为两类：HTML 和 CSS。文本的字体、大小、颜色等外观属性，属于 CSS 类，需要在属性面板上单击 CSS 按钮才可以看到。文本的 HTML 类属性主要包含文本的链接及其目标的设置。

下面先介绍文本的 CSS 类属性的设置。

1. 设置字体

在“默认字体”下拉列表框中选择合适的字体。这时如果弹出“新建 CSS 规则”对话框，可在“选择器名称”中输入任意的名称，比如 wb1，其他设置都保持默认选择，然后单击“确定”按钮，就完成字体的设置。这时在“目标规则”栏会出现刚刚输入的选择器名称。

还可以在下拉列表框中选择“编辑字体列表”→“可用字体”选项，单击«按钮，新的字体就会出现在“选择的字体”和“字体列表”中，单击“确定”按钮，完成字体的添加，然后再回到属性面板，选择新添加的字体，重复上述的步骤，完成字体的设置。

注意：网页上的文本一般都使用宋体。

2. 设置文本大小

单击“大小”栏右边的按钮，选择一个数值，然后单击数值右边一栏，选择 pt 选项，完成文本大小的设置。

px 和 pt 都是文本大小的单位，px 表示像素，pt 表示点数。一般选择 pt 而不选 px，因为选择 px，文本的大小会随着显示器分辨率的改变而改变。另外，网页上正文的大小一般设置为 9pt 或 10pt。

3. 文本颜色

单击按钮，选择其中一种颜色即可改变文本的颜色。

设置了一段文本的 CSS 类属性之后，这些设置会被保存在一个“选择器”中，比如，上面的设置被保存在选择器 wb1 中。如果其他的文本要使用相同的设置，只要把文本选中，然后在属性面板的“目标规则”中选择 wb1 选项即可。

如果多段文本使用了同一个目标规则，那么，改变其中一段文本的外观相当于改变了目标规则，所以其他相关文本的外观也会跟着改变。

任务 4.4

内容：

(1) 在个人网站的主页上添加所有文本信息，并设置文本的 CSS 类属性。

(2) 制作个人网站主页上第一个栏目对应的子页。

提示：在子页上把某些单元格中的图像设置为背景图像，并在这些单元格中添加文本信息，设置文本的 CSS 类属性。

4.5　关于 HTML：表格、图像和文本

4.5.1　Dreamweaver 的代码视图

1. 三种视图

在 Dreamweaver 编辑窗口中，有三种视图：代码、拆分、设计。一般，都是在设计视图下

编辑网页,因为操作起来更便捷,并且能够即时看到网页的浏览效果。不过有时候,也需要使用代码视图添加一些特殊效果的代码或者检查代码的语法。

分别单击 Dreamweaver 编辑窗口上方的"代码"、"拆分"、"设计"3 个按钮,如图 4-22 所示,可以切换不同的视图。

代码 拆分 设计

图 4-22 三种视图

2. 代码视图

新建一个网页文档,单击"代码"按钮,看到网页的代码,如图 4-23 所示。第 1 行是一个注释,说明了网页文档使用的 HTML 版本,第 2 行到第 10 行是网页的 HTML 代码,其结构在 3.3.3 小节中已介绍。

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://ww
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>无标题文档</title>
</head>

<body>
</body>
</html>
```

图 4-23 代码视图

3. 标签的属性

基本上每个 HTML 标签都带有属性,比如图 4-23 第 4 行,content 就是<meta>标签中的属性。一个标签可以有多个属性,属性和标签名称之间或者多个属性之间,都有空格间隔开。

4.5.2 <meta>标签

<meta>标签是 HTML 代码 head 区中的一个关键的标签,它可用于设置文档字符集、使用语言、网页关键词等。

<meta>标签是个比较特殊的标签,它分为两个部分:<meta http-equiv>和<meta name>。下面分别介绍这两部分的重要属性。

1. <meta http-equiv>

<meta http-equiv>可用于设置网页的字符集和刷新时间。

(1) 设置网页的字符集

例如,<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=gb_2312" />指定当前网页文档所使用的字符集为 gb_2312,当浏览器显示网页时,将使用中文简体字符集来显示网页上的文本。如果把 gb_2312 换成 big5,浏览器将使用中文繁体字符集。

一般网页默认使用的字符集是 utf-8,代表使用多个国家的字符集,包括中文简体和繁体。但是 utf-8 对中文的支持不是很好,如果网页在浏览时发现中文不能正常显示,可以考虑把 HTML 代码<meta>标签中的 charset=utf-8 改为 charset=gb_2312。

(2) 设置网页刷新时间

例如,<meta http-equiv="Refresh" content="5" />,指定了网页每隔 5 秒刷新一次。

2. <meta name>

<meta name>可用于设置网页的描述和关键字。

(1) 设置网页的描述

例如,<meta name="description" content="一个关于爱心的个人网站,发布关于爱

和温情的新闻、文章和美图。" /＞，description 表示对网页进行描述，content 中的内容描述网页的简要情况。

（2）设置网页的关键字

例如，＜meta name＝"keywords" content＝"网页，三剑客，案例" /＞，keywords 表示设置网页的关键字，content 中设置多个关键字，每个关键字用逗号分隔开。

网页的描述和关键字关系到网页在网络上的排名、网页被网络用户搜索到的概率以及用户搜索到网页后单击它的概率。关于搜索方面的知识，本书不展开介绍，有兴趣的读者可以另行研究。

4.5.3　表格

1. 表格的基本代码结构

在 HTML 中，表格的标签是＜table＞＜/table＞，表格中一行的标签是＜tr＞＜/tr＞，一个单元格的标签是＜td＞＜/td＞，若用 HTML 编写一个 2 行 2 列的表格，代码如图 4-24 所示。

从上面的代码可以看到，＜tr＞＜/tr＞标签嵌套在＜table＞＜/table＞中，＜td＞＜/td＞标签嵌套在＜tr＞＜/tr＞中，由此可见 HTML 代码中标签嵌套的特点。

在代码中，“ ”代表空格。在 Dreamweaver 中创建一个空白的表格，单击编辑窗口上方的按钮，切换到代码视图，可以看到表格对应的 HTML 代码，在一般情况下，新建的表格单元格中都会出现空格符号“ ”。

```
<table>
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td> </td>
    <td> </td>
  </tr>
</table>
```

图 4-24　表格代码的基本结构

2. 常见属性

表格的常见属性有以下几种。

（1）width，设置表格或单元格的宽度。

（2）border，设置表格的边框粗细。

（3）cellspacing，设置表格的间距。

（4）cellpadding，设置表格的填充（边距）。

（5）background，设置表格、一行或一个单元格的背景图像。

（6）bgcolor，设置表格、一行或一个单元格的背景颜色。

（7）align，设置表格在网页中的对齐方式或单元格中内容的对齐方式，有 3 个值可以选择：center、left、right，分别代表居中、靠左、靠右。

（8）height，设置表格或单元格的高度。

用 HTML 编写一个表格并设置其相关属性，代码如图 4-25 所示。

```
<table width="300" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" align="center" >
  <tr align="left" bgcolor="#999999">
    <td height="50"> </td>
    <td> </td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="30"> </td>
    <td> </td>
  </tr>
</table>
```

图 4-25　表格属性设置举例

4.5.4 图像和文本

1. 图像的标签和属性

图像的标签是<img />，其常用属性有 src、alt、width 和 height。

(1) src，用来设置图像的源文件。

(2) alt，用来设置图像的替代文本，相当于图像属性面板上的“替换”。

(3) width，用来设置图像的宽度。

(4) height，用来设置图像的高度。

用 HTML 编写图像的相关属性，代码如图 4-26 所示。

```
<img src="../tuxiang/xiaotubiao_new.gif" alt="new小图标" width="25" height="15" />
```

图 4-26 图像标签和基本属性

2. 文本的标签

文本的相关标签主要有两个，一个是<p></p>，表示一个段落；一个是
，表示换行。

如果希望文本分段或换行，在编写 HTML 代码时必须使用上面两个标签，如果直接分段或换行是不会有效果的。如图 4-27 所示，图 4-27(a)的做法是错误的，图 4-27(b)和图 4.27(c)的做法是正确的。

```
<body>
在梦中时间不再是直线
到底过去了多久
我不知道
</body>
```

(a)

```
<body>
<p>在梦中时间不再是直线</p>
<p>到底过去了多久</p>
<p>我不知道</p>
</body>
```

(b)

```
在梦中时间不再是直线<br />
到底过去了多久<br />
我不知道<br />
</body>
```

(c)

图 4-27 段落和换行标签的应用

网页制作：简单导航

本章首先介绍超链接的创建和使用，并制作个人网站主页的导航栏。其次介绍CSS样式的创建和使用，并使用CSS样式修饰导航栏上的超链接文本；最后介绍HTML中关于超链接和CSS样式的知识。

本章学习要点：

（1）理解超链接的作用

（2）理解CSS的作用

（3）掌握超链接的创建和使用

（4）掌握CSS的创建和使用

（5）理解超链接标签及其属性

（6）理解样式标签及其相关属性

5.1 超 链 接

超链接是网页中一种重要的元素，它能够让网页与网页之间、网页与其他类型的文件之间或者多个网站之间，进行连接。只有当一个网站中的各个网页链接在一起之后，才真正构成一个网站。可以这样定义超链接：它是从一个网页指向另一个目标对象的连接关系，这个目标对象可以是同一个网页上的某个位置，也可以是另一个网页或者一个某种类型的文件（比如图像文件、Word文档，设置是一个应用程序文件），还可以是一个邮件地址或者一个网站地址，甚至是一个空链接。正因为这种连接的目标对象范围很广，所以才称之为"超级"链接。

超链接有一个重要的特点，即浏览网页的时候，光标移到超链接上的时候，一般都会变成手的形状，并且单击超链接的时候，一般都会打开一个目标对象，除非它是一个空链接。

制作网页的导航栏必须用到超链接。当导航栏上的各个栏目名称都设置了超链接，单击它们时，就可以打开相关的对象，看到网站中不同的网页或其他对象，这样导航栏才真正地起到"导航"的作用。

5.1.1 创建超链接

1. 源端点

超链接可以设置在文字、图像或图像的一部分上，这些可以设置超链接的对象叫做"源端点"。创建超链接的时候，要先选择源端点，然后再进行设置。

假设，要在"爱心屋"的主页上给导航栏上的"爱心美文"设置超链接，那么"爱心美文"就

是源端点。

2. 创建到网页的超链接

给“爱心屋”主页导航栏上的“爱心美文”设置超链接的过程如下。

(1) 准备好“爱心美文”栏目对应的网页。在此之前，已经把它制作完成，并且命名为 axmw. html。

(2) 选择导航栏上的“爱心美文”。因为它是一张图像，所以只要用鼠标左键单击它即可。

(3) 在属性面板上找到“链接”栏(如果源端点是文字，需要在属性面板上单击 HTML 后才能看到)，单击右侧的第二个小图标——文件夹图标，打开“选择文件”对话框，在里面找到 axmw. html，选中后再单击“确定”按钮。

这样，超链接就设置好了，可以看到“链接”栏中显示了超链接的目标对象 axmw. html，如图 5-1 所示。注意，“链接”栏中显示的文件路径，也是一个相对于当前网页的相对路径。

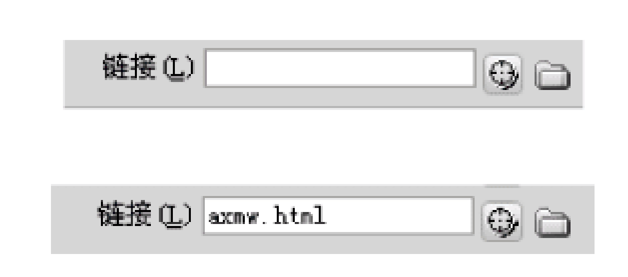


图 5-1 链接属性设置

另外，还有一种设置链接的方法，即使用“指向文件”图标 ，做法如下。

(1) 选择 Dreamweaver 中的“窗口”→“文件”命令，打开“文件”面板。

(2) 选择导航栏上的“爱心美文”，再把光标移动到“链接”栏右侧的“指向文件”图标 上，拖动它，让它指向“文件”面板上 axmw. html，松开鼠标左键，设置完成。

在第二种操作方法中，要注意“文件”面板的打开方式。如果在 Dreamweaver 编辑窗口右侧面板组的右上角显示的图标是 ，表示这时候的面板组是被“收”起来的状态。在这种状态下，打开“文件”面板，拖动“指向文件”图标的时候，就会发现“文件”面板消失了。

正确的做法是：先单击 ，把面板组展开，这时候 会变成 。在这种状态下，打开的“文件”面板，就不会消失。

创建超链接之后，在 Dreamweaver 的编辑窗口中不能单击查看效果，应该先浏览网页，在浏览器窗口中单击超链接后才能看到目标对象。

3. 超链接的属性：链接

属性面板上的“链接”属性用来设置超链接的目标对象。超链接允许链接到各种各样的目标对象，不同类型的目标对象设置方式是不一样的。

(1) 同一个网页上的某个位置称为锚点。如果超链接的目标对象是这种类型，则称之为锚点链接。创建这种超链接，需要在“链接”栏上输入“#锚点名”。

(2) 某一个网页。比如上面的示例，超链接的目标对象就是一个网页，这种超链接是最常见的。创建这种超链，只需通过“链接”栏的“浏览文件”按钮来选择网页文件。

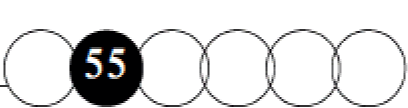
(3) 一个某种类型的文件，比如图像文件或 Word 文档。创建这种超链接，只需通过“链接”栏的“浏览文件”按钮来选择对应的文件。

(4) 一个邮件地址。创建这种链接，需要在“链接”栏输入“mailto:邮件地址”。

(5) 一个网站地址。创建这种链接，需要在“链接”栏输入完整的网站地址。

(6) 一个空链接。创建这种链接，只需在“链接”栏输入一个英文符号“#”。

不同类型的超链接，将在后面的章节陆续介绍。



4. 超链接的属性：目标

属性面板上的“目标”指的是超链接的目标窗口，即打开超链接的目标对象时使用的浏览器窗口。在默认情况下，目标对象网页使用的浏览器窗口与前一网页是同一个。比如，浏览“爱心屋”主页，单击导航栏上的“爱心美文”，打开 axmw. html，这时该网页使用的浏览器窗口与先前的主页是同一个，所以，看到 axmw. html 的同时，“爱心屋”的主页是看不到的。

但有时希望打开超链接的目标网页时，能够重新打开一个浏览器窗口，而不是占有原有网页的窗口，这样就能同时浏览原有网页和目标网页。这样的效果通过设置超链接的目标窗口就能实现。

具体的做法是：选择超链接的源端点，在属性面板上找到“目标”栏，如图 5-2 所示，单击它右侧的下三角按钮，选择 _blank 选项，这样就完成目标窗口的设置。

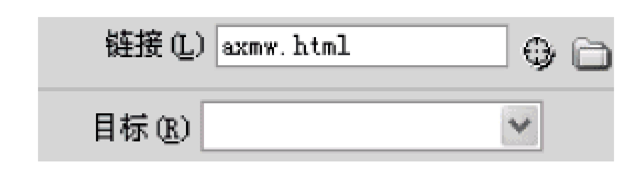


图 5-2　目标属性

目标窗口的选项有多个，含义如下。

(1) _blank，代表“新窗口”。如果超链接的“目标”设置为_blank，就表示打开这个超链接的目标对象时，将使用一个新的浏览器窗口。

(2) _self，代表“当前窗口”。如果超链接的“目标”设置为_self，就表示打开这个超链接的目标对象时，将使用当前的浏览器窗口，这样当前正在浏览的网页就会被覆盖掉。当“目标”不做任何设置时，默认使用的就是_self。

(3) _parent，代表“父窗口”。如果超链接的“目标”设置为_parent，就表示打开这个超链接的目标对象时，将使用当前窗口的上一层窗口。这种情况一般出现在框架集网页中，一个浏览器窗口被分割成多个小窗口，其中的任何一个小窗口的父窗口就是整个浏览器窗口。在后面的章节中介绍到框架集时，将举例说明。

(4) _top，代表“顶层窗口”。如果超链接的“目标”设置为_top，就表示打开这个超链接的目标对象时，将使用当前窗口的最顶层窗口。这种设置一般出现在框架集中有多层嵌套窗口的情况下，在这里暂时不做介绍。

(5) _new，代表“新窗口”，与_blank 作用类似。

5. 超链接的属性：标题

超链接属性面板上的“标题”用来设置一段文本，浏览网页的时候，把光标移到超链接上，将显示标题中设置的文本。这个设置有什么作用呢？有时候会碰到这种情况：想要在网页上显示一段带有超链接的新闻标题，但是标题太长，而显示的空间太窄，所以只好只显示标题的前面一部分，后面就用省略号。这种情况下，希望别人在浏览网页的时候，把光标移到新闻标题上能够看到完整的新闻标题。要实现这种效果，只需把完整的新闻标题文本设置在“标题”属性中即可。

6. 超链接的属性：目标规则

如果超链接的源端点是文本，那么超链接的属性中就有一个是“目标规则”。目标规则用来设置一个 CSS 样式，该样式用来修饰当前带有超链接的文本。

5.1.2　更新和删除超链接

1. 更新超链接

有时候，超链接中设置的目标对象可能被重命名或者被改变存放的位置，这些变化有可

能导致超链接不正常。比如,打开"爱心屋"在硬盘上的根目录,找到 axmw. html,将它重命名为 aixinmeiwen. html,然后再浏览"爱心屋"的主页,单击超链接后会发现,超链接的目标对象浏览不了了。因为,这时超链接的目标对象仍然是 axmw. html,所以自然就找不到目标对象了。如果不是重命名,而是把 axmw. html 的存放位置改变一下,也将导致超链接目标对象打不开,因为在"链接"栏中设置的是目标对象与当前网页的相对位置,如果目标对象挪动位置了,它与当前网页的相对位置也应该修改,否则单击超链接的时候,就会因找不到而打不开目标对象。

那么,如果确实需要修改某个网页的名字或挪动它的位置,而这个网页又是某个超链接的目标对象,怎么做才能保证超链接正常呢?

正确的做法是:在"文件"面板中执行修改操作。但是,很重要的前提是已经在 Dreamweaver 中创建了网站的站点。

假设需要修改 axmw. html 的名字,在 Dreamweaver 中打开"文件"面板,在"站点-爱心屋"下找到 axmw. html,右击,选择"编辑"→"重命名"命令,输入新的名字 aixinmeiwen. html,然后按 Enter 键确定,这时会弹出一个"更新文件"对话框,如图 5-3 所示,询问是否更新文件链接,单击"更新"按钮,这样就能确保与 axmw. html 文件相关的链接随之更新,从而保持正常。



图 5-3　提示更新链接信息

如果需要改变文件的存放位置,也应该在"文件"面板中操作。在"文件"面板中找到文件,拖动它到目标目录下,然后松开鼠标左键,如果出现"更新文件"对话框,同样单击"更新"按钮即可。

事实上,重命名和改变存放位置这两个操作,不管是对网页,还是对网站中其他类型的文件,都应该在"文件"面板中的站点下执行,这样能够确保与之相关的超链接随之更新,保持正常。

2. 删除超链接

删除超链接的操作很简单,只需把超链接的源端点选中,然后在属性面板上找到"链接"栏,如图 5-4 所示,把栏中的内容选中,按 Delete 键,将它删除,这样超链接就被删除了。

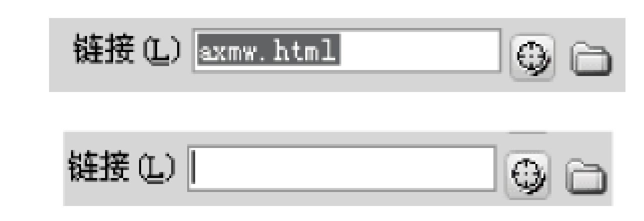


图 5-4　删除超链接

5.1.3 热点链接

上面所创建的超链接，源端点使用的是一张图像。源端点可以是文字、图像或图像的一部分。

在“爱心屋”的主页上，如果导航栏没有切割成一张张的小图像，而是一整个导航栏就是一张图像，如图 5-5 所示，那么如何在这张图像上，对“爱心美文”设置超链接呢？



图 5-5 导航栏

使用“热点”工具，可以为图像上的某一个部分设置超链接。“热点”工具在图像属性面板的左下角，如图 5-6 所示。“热点”工具有三类：矩形热点、圆形热点、多边形热点。

图 5-6 热点工具

使用“热点”工具创建的超链接也叫做“热点链接”，创建热点链接的步骤如下。

(1) 需要把上述的整张图像选中。

(2) 根据实际需要，单击属性面板左下角的某个热点工具(这里选用的是矩形热点工具)，这时光标会变成十字形状；在图像上，拖动鼠标画出一个蓝色的热点，覆盖需要创建超链接的部分，松开鼠标左键，热点创建完成。

(3) 在“热点”属性面板上(如图 5-7 所示)设置“链接”和“目标”，完成热点链接的创建。



图 5-7 热点链接的属性

如果需要拖动或删除蓝色的热点块，只须单击它，然后拖动或按 Delete 键删除。

如果需要修改热点链接，也需要单击它，才能出现“热点”属性面板，然后在属性面板上修改。

注意：“热点”工具属于图像属性面板，所以必须先选择图像才能找到它们。



任务 5.1

内容：

(1) 在个人网站主页上设置第一个栏目与对应子页的超链接。

(2) 创建个人网站的其他栏目对应的子页，并在主页导航栏上为各个栏目设置超链接。

5.2 CSS 样式

CSS(Cascading Style Sheet，级联样式表)也称为“风格样式表”或“层叠样式表”，实质上就是用来修饰网页外观的样式代码，它可以被嵌入到网页的 HTML 代码中，只作用于

某一个网页，也可以被保存到一个独立的样式文件中供多个网页使用。

使用 CSS 可以修饰网页上的文字、图像、表格、超链接、网页背景等。事实上，在介绍文字添加的时候，已经使用过 CSS 来修饰文字。现在，正式地介绍一下 CSS 的创建、应用、修改和删除。

5.2.1 创建 CSS

选择 Dreamweaver 中的“窗口”→“CSS 样式”命令，打开“CSS 样式”面板。选择面板中的“全部”选项卡，可以看到当前已经存在的 CSS 样式。比如图 5-8 中，显示当前存在两个样式：.td1 和.wb1。这两个样式的代码，在网页的代码视图可以查看到，如图 5-9 所示。

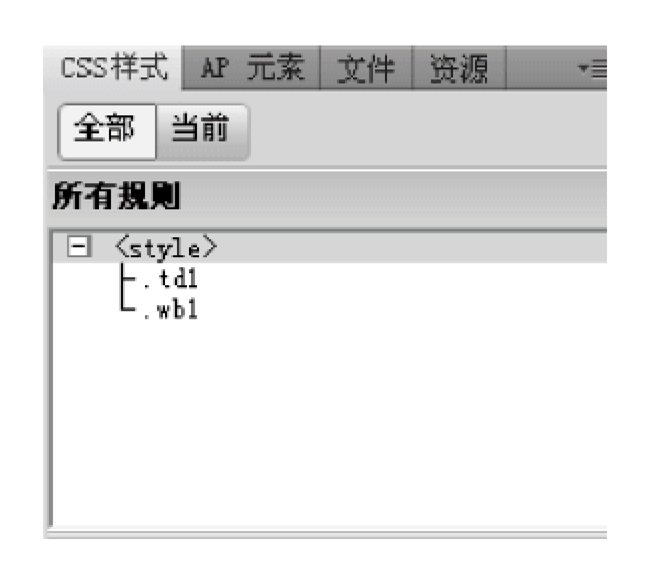


图 5-8 “CSS 样式”面板

```
<style type="text/css">
.td1 {
    background-image: url(../tuxiang/index_r11_c9.jpg);
}
.wb1 {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #FFF;
}
</style>
```

图 5-9 样式代码

要创建一个新的 CSS 样式，除了第 4 章中介绍的在属性面板上的添加方式，还可以通过“CSS 样式”面板来添加。单击“CSS 样式”面板下方的“新建 CSS 规则”按钮，弹出“新建 CSS 样式”对话框，通过相关的设置，同样可以新建一个 CSS 样式。

在“新建 CSS 规则”对话框中，需要设置选择器类型、选择器名称和规则定义，下面来了解这些选项的具体含义。

1. 选择器类型

(1) 类(可应用于任何 HTML 元素)：这种类型的样式需要自行设置选择器名称，创建之后，可以用来修饰网页上的任何对象。

(2) ID(仅应用于一个 HTML 元素)：网页上的对象，一般都可以设置 ID(比如选择网页上的一个图像，在属性面板上即可看到它的 ID 属性)，每个 ID 只代表一个对象。创建 ID 类型的 CSS 样式，不能自行设置选择器的名称，而是需要输入网页上某个对象的 ID，这样创建出来的样式就只作用于这个 ID 所代表的那个对象。

(3) 标签(重新定义 HTML 元素)：这种类型的样式用来修饰某一种标签代表的对象，在设置的时候，需要从选择器名称的下拉列表中选择一个标签。比如，如果选择器名称是 img，就表示创建出来的样式将自动应用在网页的所有图像上。

(4) 复合内容(基于选择的内容)：这种类型的样式可应用于多种类型的网页对象，具体情况视选择器名称而定。当选择创建“复合内容”的 CSS 样式时，也无须输入选择器名称，而是要从选择器名称的下拉列表中选取。比如选取的是“table tr td”，就表示创建的样式将自动应用在网页的所有表格、行和单元格上。“复合内容”类型的样式，常用于修饰带有超链接的文字。

2. 选择器名称

选择器名称其实就是样式的名称。创建不同类型的样式，对选择器名称的要求不同。

(1) 创建“类”样式，需要自行输入选择器名称，且名称必须以英文字母或句点(英文输入法中的)开头，不可以包含空格或其他标点符号。如果输入的名称不符合规则要求，比如输入 12，那么单击“确定”按钮的时候，会弹出一个警告对话框，如图 5-10 所示。

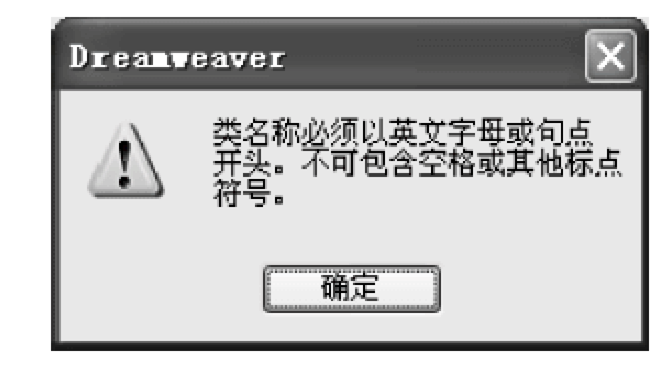


图 5-10 警告对话框

(2) 创建“ID”样式，输入的选择器名称应该是网页上存在的某个对象的 ID，具体格式是“#ID”。

(3) 创建“标签”样式，选择器名称不需要输入，而是从列表中选择。

(4) 创建“复合内容”样式，选择器名称也是从列表中选择。

3. 规则定义

规则定义有两个选项：“仅限该文档”和“新建样式表文件”。如果选择“仅限该文档”选项，所创建的样式只作用于当前正编辑的网页，样式代码将被嵌入到该网页的 HTML 代码中，其他网页不能使用这个样式。如果选择“新建样式文件”选项，所创建的样式将以一个独立文件的形式保存，样式的代码将被写入到该文件中，这样所有的网页都可以使用到这个样式。

如果之前已经创建过样式表文件，那么在规则定义的选项中，还会出现这些样式表文件的名字。如果选择了某个样式表文件，就表示要把新建的 CSS 样式保存到该样式表文件中。

在第 4 章中，创建了“仅限该文档”的类样式，现在假设要在“爱心屋”网站中创建一个所有网页都可以使用的类样式，具体步骤如下。

(1) 在 Dreamweaver 中打开“爱心屋”网站的任何一个网页(如打开 index.htm)，再打开“CSS 样式”面板。

(2) 单击“新建 CSS 规则”按钮，在选择器类型中选择“类(可应用于任何 HTML 元素)”选项，在选择器名称中输入一个名称，如“zhengwen”，在规则定义中选择“新建样式表文件”选项，再单击“确定”按钮。

(3) 弹出“将样式表文件另存为”对话框，如图 5-11 所示，选择要保存样式表文件的文件夹，双击它进入其中。如果没有对应的文件夹，可以单击对话框中的“创建新文件夹”按钮，创建一个新的文件夹(在这个例子中新建的文件夹是“CSS 样式”)，然后在“文件名”中



图 5-11 “将样式表文件另存为”对话框

输入样式表文件的名称(在这个例子中是“文本样式”)。注意,这时保存下来的文件类型是样式表文件,扩展名是.css。

(4) 弹出“CSS规则定义”对话框,根据实际需要,在“分类”中选择“类型”选项,然后,设置Font-family、Font-size和Color分别为宋体、10pt和黑色。

完成之后,可以在“CSS样式”面板中看到“文本样式.css”,单击它前面的加号展开该样式表,就能看到刚刚创建的样式zhengwen。同时,在“文件”面板的CSS样式文件夹中,也能找到该样式表文件,如图5-12所示,双击打开它,能看到zhengwen样式的代码。

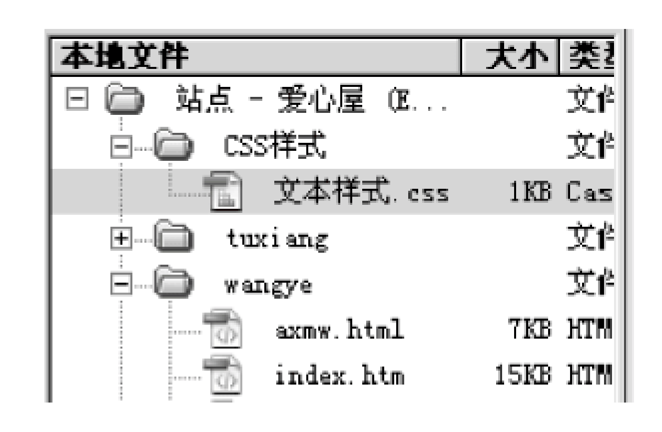


图5-12 “文件”面板

注意:如果是在打开样式表文件的情况下新建CSS样式,并选择“仅限该文档”选项,那么新建的样式将被保存到当前打开的样式表文件中。

下面介绍如何在各个网页中应用样式表文件中的样式。

5.2.2 应用CSS

应用CSS样式有两种方式:一种是选择套用,另一种是自动应用。应用样式表文件中的样式需要两个步骤:附加样式表和选择套用。

1. 附件样式表和选择套用

(1) 附加样式表

在Dreamweaver中,打开要应用样式的网页,单击“CSS样式”面板下方的“附件样式表”按钮,打开“链接外部样式表”对话框,如图5-13所示,单击“浏览”按钮,选择样式表文件,然后单击“确定”按钮。确定后,对话框关闭,这时可以看到,“CSS样式”面板上出现了样式表文件的名字,单击它前面的加号可以看到定义在其中的样式。

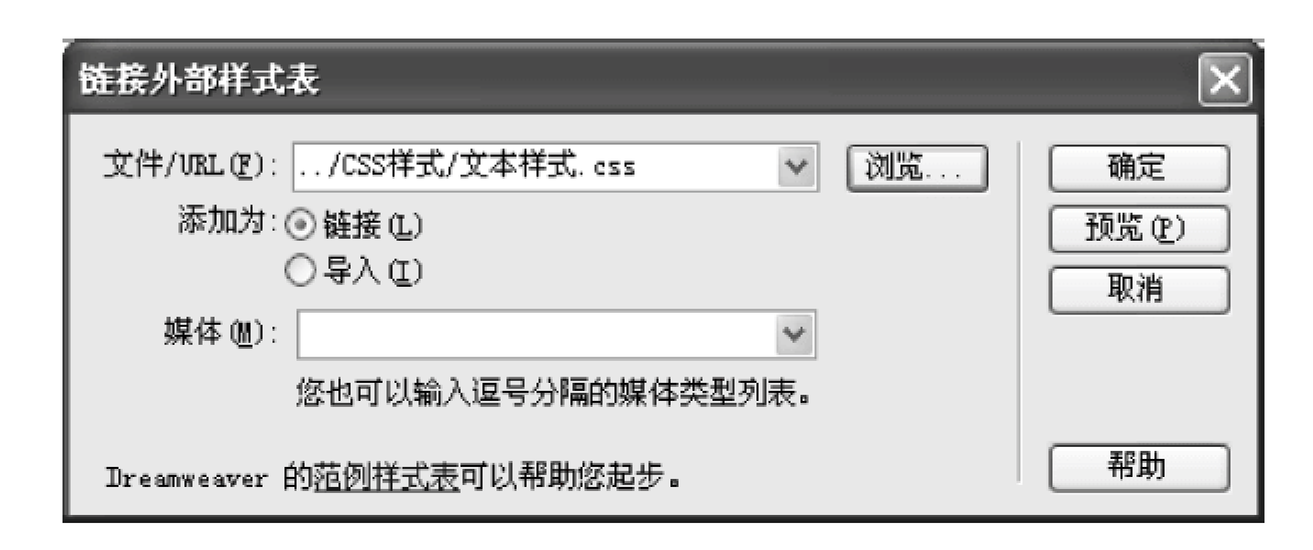


图5-13 “链接外部样式表”对话框

(2) 选择套用

选择套用的做法在第4章使用过:先把网页上要修饰的对象选中,然后右击“样式”面板中的某个样式,在弹出菜单中选择“套用”选项即可。

使用上述的两个步骤,可以实现将“文本样式.css”文件中定义的zhengwen样式应用到“爱心屋”的各个网页中。

2. 自动应用

哪些样式是自动应用的呢?在四种类型的CSS样式中,除了第一种“类”样式,其他三

种样式都是自动应用的。也就是说，如果创建的是ID样式、标签样式或复合内容样式，创建之后不需要选择应用的对象，这些样式一旦创建，就会自动作用在网页对应的对象上。

关于样式自动应用，通过一个ID类型的样式来进行说明。

(1) 选择网页上的一个图像，把它的ID设置为tx1。

(2) 新建一个CSS样式，选择ID类型，在选择器名称中输入#tx1，在规则定义中选择“仅限该文档”按钮，然后单击“确定”按钮。

(3) 在“CSS规则定义”对话框“分类”中选择“边框”选项，然后在右侧的Top中选择dotted选项，在Color中选择某个颜色。

(4) 单击“确定”按钮，将看到ID为tx1的图像自动加上了一个有颜色的虚线边框，这说明，刚刚创建的ID类型的样式自动作用在对应的对象上了。

在后面CSS与超链接的介绍中，还将看到CSS样式自动应用的例子。

5.2.3　修改和删除CSS

1. 修改CSS

双击“样式”面板中的某个样式，可以打开“CSS规则定义”对话框，对样式进行属性的重新设置或添加新的属性。或者在“样式”面板中单击选中某个样式，然后单击“样式”面板下方的“编辑样式”按钮，也可以打开“CSS规则定义”对话框。

如果只是需要修改样式中已有属性的值，可以直接在“样式”面板下方的属性面板(注意，不是平常使用的属性面板)中修改，如图5-14所示。

“.zhengwen”的属性	
color	#333
font-family	"宋体"
font-size	10pt
添加属性	

图5-14　样式的属性面板

当在“样式”面板中选择某个样式，下方样式的属性面板就出现样式的已有属性列表，左侧是属性的名字，右侧是属性的值。单击属性值，就可以对它进行修改。

2. 删除CSS

删除CSS样式，有以下几种方式。

(1) 在“样式”面板上选择某个样式，按Delete键。

(2) 在“样式”面板上选择某个样式，再单击“样式”面板下方的“删除CSS规则”按钮。

(3) 在“样式”面板上右击某个样式，在弹出的菜单上选择“删除”菜单项。

(4) 打开样式表文件或网页的代码视图，找到样式对应的代码，把它删除。

修改了某个样式之后，每一个使用了该样式的网页，都会发生相应的变化。比如把样式zhengwen的文字颜色属性由黑色改为白色，就会发现，与之相关的网页上的文字都会统一地发生变化。

由此可见，在多个网页中应用同一个CSS样式，既能减少工作量，又能够使网页保持外观风格的统一。

任务5.2

内容：创建一个用来修改网页上正文的样式，并把它保存到一个样式表文件中，然后在各个网页上，通过附加样式表应用这个样式修饰文字。

5.3 CSS 样式与超链接

5.3.1 超链接文本的默认样式

CSS 样式经常用来修饰带有超链接的文本(简称“超链接文本”)。先来看看超链接文本的默认外观。

首先,在“爱心屋”主页上的“爱心美文”模块,给每个文章标题都设置超链接(比如设置为空链接);然后,按 F12 键浏览网页效果。可以看到,每个带超链接的文本都加了下划线,并且颜色变成蓝色。单击超链接之后,被单击过后的文本变成了紫色,如图 5-15 所示。这两种颜色的变化主要是因为操作系统默认的设置而产生的。



图 5-15 超链接文本的默认样式

通过“复合内容”类型的 CSS 样式可以改变超链接文本的外观。

5.3.2 超链接文本的 CSS 样式

用来修饰超链接的 CSS 样式有 4 个,分别介绍如下。

(1) a:link,用来设置超链接文本起始状态下的外观。

(2) a:visited,用来设置超链接文本被单击过后的外观。

(3) a:hover,用来设置超链接文本在悬停状态下的外观,光标移到文本上叫做悬停状态。

(4) a:active,用来设置正在打开目标对象时超链接文本的外观。

这 4 种外观中最后一种状态一般不容易被察觉,所以常常只设置前 3 种状态的外观。具体设置方式如下。

(1) 设置 a:link。首先,新建 CSS 样式,选择器类型选择“复合内容”,在选择器名称中选择 a:link,根据需求选择规则定义。然后,在“CSS 规则定义”对话框中设置 Font_family、Font_size 和 Color 等属性。如果要去掉下划线,在 Text_decoration 中选择 none 选项。

(2) 设置 a:visited。首先,新建 CSS 样式,选择器类型选择“复合内容”,在选择器名称中选择 a:visited,根据需求选择规则定义。然后,在“CSS 规则定义”对话框中设置 Font_family、Font_size 和 Color 等属性。一般这些属性设置跟 a:link 中设置的相同,因为很多时候浏览器不能正确地区分超链接是否被单击过,所以把 a:visited 和 a:link 设置为一样,就无须区分了。

(3) 设置 a:hover。首先,新建 CSS 样式,选择器类型选择“复合内容”,在选择器名称中选择 a:hover,根据需求选择规则定义。然后,在“CSS 规则定义”对话框中设置 Font_family、Font_size 和 Color 等属性。这些属性的设置应该跟 a:link 中设置的不同,这样当光

标移到超链接文本上时，文本才会发生变化。如果要加上下划线，在 text_decoration 中选择 underline 选项。

设置了超链接的 CSS 样式之后，不需要选定样式进行套用，样式的效果会自动应用到网页的超链接文本上。

假设，超链接的 CSS 样式定义结果如图 5-16 所示，那么网页浏览时，超链接文本的起始外观和悬停外观分别如图 5-17 和图 5-18 所示。

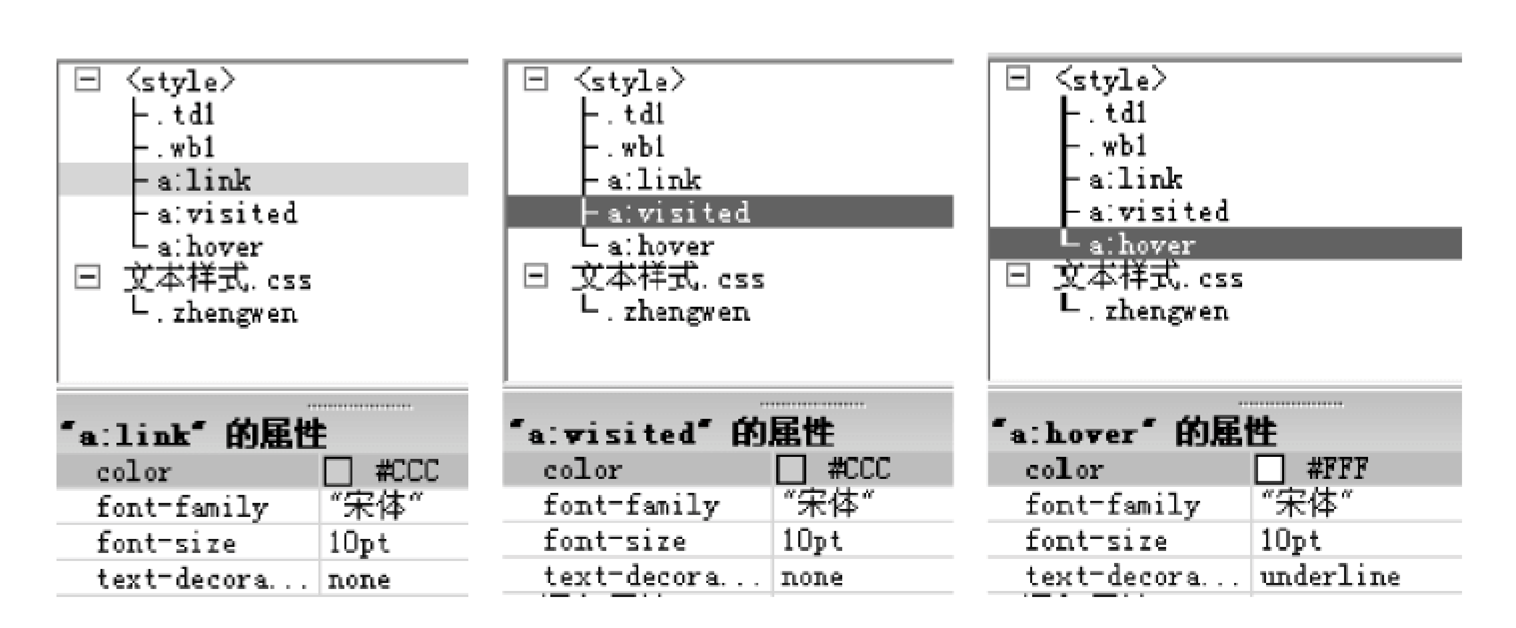


图 5-16　超链接 CSS 样式示例



图 5-17　示例中超链接文本的起始外观



图 5-18　示例中超链接文本的悬停外观

5.3.3　自定义的超链接文本样式

一般，在同一个网页中，所有的超链接文本使用同样的 CSS 样式，所以外观看上去是一样的，它们的悬停状态也是一样的。如果在同一个网页中，想让不同的超链接文本呈现不同的外观，那么就需要自定义超链接文本样式。

现在，假设在“爱心屋”的主页(index2.htm)中，要求导航栏上的超链接文本与“爱心美文”模块中的超链接文本外观不同，定义 CSS 样式的步骤如下。

(1) 找到之前定义的 a:link、a:visited、a:hover 样式代码，如图 5-19 所示，复制这段代码。

(2) 修改这段代码，分别在 a:link、a:visited 和 a:hover 中的 a 后面加上一个英文句点

符号和同一个名称，比如“. link1”，如图 5-20 所示。

```
a:link {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #CCC;
    text-decoration: none;
}
a:visited {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #CCC;
    text-decoration: none;
}
a:hover {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #FFF;
    text-decoration: underline;
}
```

图 5-19　示例中超链接样式的代码

```
a.link1:link {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #CCC;
    text-decoration: none;
}
a.link1:visited {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #CCC;
    text-decoration: none;
}
a.link1:hover {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #FFF;
    text-decoration: underline;
}
```

图 5-20　自定义超链接样式 1

(3) 在这段代码的后面，粘贴刚才复制的代码，并修改这段代码，分别在 a：link、a：visited 和 a：hover 中的 a 后面加上一个英文句点符号和同一个名称，比如“link2.”，如图 5-21 所示。这时，在“CSS 样式”面板上能够看到 a. link2：link、a. link2：visited 和 a. link2：hover 样式。通过“样式”面板下方的属性面板，修改 a. link2：link、a. link2：visited 和 a. link2：hover 样式的属性值，让它们区别于 a. link1：link、a. link1：visited 和 a. link1：hover 样式。

```
a.link2:link {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #030;
    text-decoration: underline;
}
a.link2:visited {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #030;
    text-decoration: underline;
}
a.link2:hover {
    font-family: "宋体";
    font-size: 10pt;
    color: #090;
    text-decoration: underline;
}
```

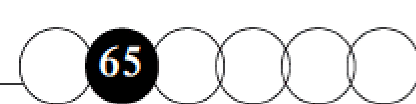
图 5-21　自定义超链接样式 2

(4) 切换到设计视图，在主页中选择“爱心美文”模块中的各个超链接文本，然后单击属性面板上的 CSS 按钮，在“目标规则”中选择 link1；选择导航栏上的各个超链接文本，在“目标规则”中选择 link2。这样，导航栏上的超链接文本与“爱心美文”模块中的超链接文本外观就不相同了，如图 5-22 所示。



图 5-22　一个网页应用多个超链接样式

CSS 样式还有其他方面的应用，比如把鼠标指针的默认外观箭头改变为其他形状。现在市场上流行的网页布局方式 div+CSS，也是 CSS 样式的一种主要应用。有兴趣的读者可以再做研究，本书不展开介绍。



任务 5.3

内容：

(1) 如果开发的个人网站主页上，导航栏的各个标题都是文本类型的，使用CSS样式为这些带有超链接的标题文本设置不同的外观。

(2) 检查所负责的个人网站，完善主页和每个子页的内容，对文本都使用CSS样式进行修饰，并且检查主页到各个子页的链接是否都有设置。

5.4 关于HTML：超链接和CSS样式

5.4.1 超链接

1. 标签及属性

超链接在HTML中对应的标签是＜a＞＜/a＞，该标签常用的基本属性有href、target、class、title。

href用来设置超链接的目标对象，它的值对应网页设计视图下属性面板上“链接”栏的值。

target用来设置超链接的目标窗口，它的值对应网页设计视图下属性面板上“目标”栏的值。

class用来设置超链接的CSS样式，它的值对应网页设计视图下属性面板上“目标规则”栏的值。

title用来设置超链接的标题，它的值对应网页设计视图下属性面板上“标题”栏的值。

2. 使用方法

使用超链接标签的时候，超链接的源端点应该放在＜a＞和＜/a＞之间，举例如下。

示例一：以“爱心风景”4个字为源端点，以../wangye/axfj.html为目标对象，要求在新窗口打开目标对象，并且使用CSS样式link_ys修饰超链接文本。

HTML代码写法如下：

```
<a href = " ../wangye/axfj.html" target = "_blank" class = "link_ys">爱心风景</a>
```

示例二：以图像(相对路径为../tuxiang/more.jpg)做源端点，以../wangye/axfj.html为目标对象，要求指向超链接时显示“点击查看更多”。

HTML代码写法如下：

```
<a href = "../wangye/axfj.html" title = "点击查看更多"> < img src = "../tuxiang/more.jpg " />
</a>
```

5.4.2 CSS样式

1. ＜style＞标签

在HTML中，＜style＞标签用于定义样式。＜style＞标签是成对出现的，写为＜style＞＜/style＞。这对标签应该放在HTML代码的文档头部分，也就是放在

<head></head>标签中间。

<style>标签有一个基本的属性：type，用于设置样式的类型。在 HTML 中，type 的取值就一个：text/css。

下面是一个<style>标签的使用示例：

```
<style type = "text/css">
.td1 {
    background - image: url(../tuxiang/index_r11_c9.jpg);
}
.wb1 {
    font - family: "宋体";
    font - size: 10pt;
    color: #FFF;
}
</style>
```

2. CSS 样式代码

CSS 样式代码放在<style> </style>标签中间，它的格式一般如下：

```
.样式名称 {
    样式属性名 1: 属性值;
    样式属性名 2: 属性值;
    ⋮
    样式属性名 n: 属性值;
}
```

比如<style>标签的示例中，td1 和 wb1 是样式的名称，background-image、font-family、font-size、color 是样式属性名称，而它们的冒号后面就是各自的属性值。

3. 引入样式

在一个网页文件中附加一个样式表，有两种方式：链接和导入。

如果是链接的方式，那么网页被浏览的时候，Web 服务器会查找对应的样式表文件，解释执行里面的样式代码，从而对网页产生修饰效果。在网页代码视图的<head></head>部分中，可以看到导入样式代码如下：

```
<link href = "CSS 样式/文本样式.css" rel = "stylesheet" type = "text/css" />
```

其中，<link>标签表示链接一个对象，href 用来设置对象的相对存放位置和名称，rel 用来说明链接对象与当前网页文件的关系，type 用来说明被链接对象的类型。上面一行代码设置了链接的是当前网页目录下“CSS 样式”文件夹中的“文本样式.css”文件，该文件与网页的关系是“样式表单”(即修饰与被修饰的关系)，文件的类型是 text/css。

如果是导入的方式，那么网页被浏览的时候，样式表文件中的样式代码会被导入到当前的网页中，再解释执行样式代码。在网页代码视图的<head></head>部分中，可以看到导入样式代码如下：

```
<style type = "text/css">
@import url("CSS 样式/文本样式.css");
</style>
```

其中，@import 表示导入一个文件，url("CSS 样式/文本样式.css")指定了文件的相对存储位置和名称，从中可以看，要导入的文件存储在当前网页文档目录下的“CSS 样式”文件夹中，文件的名字叫做“文本样式.css”。

4. 样式与 class 属性

定义好一个样式之后，通过使用 class 属性为大部分的对象设置使用样式。

class 属性的用法如下：

```
class = "样式名"
```

下面是几个关于 class 属性的应用示例。

(1) 在整个网页上使用 wb1 样式：

```
<body class = "wb1"> … </body>
```

(2) 在整个表格中使用 td1 样式：

```
<table class = "td1"> … </table>
```

(3) 在整个文本段落中使用 wb1 样式：

```
<p class = "wb1"> … </p>
```

(4) 对超链接使用 link1 样式：

```
<a class = "link1"> … </a>
```

5. 常见 CSS 样式属性及值

(1) 文字属性

```
color : #999999;                        /* 文字颜色 */
font-family : 宋体,sans-serif;          /* 文字字体 */
font-size : 9pt;                        /* 文字大小 */
font-style:itelic;                      /* 文字斜体 */
font-variant:small-caps;                /* 小字体 */
letter-spacing : 1pt;                   /* 字间距离 */
line-height : 200%;                     /* 设置行高 */
font-weight:bold;                       /* 文字粗体 */
vertical-align:sub;                     /* 下标字 */
vertical-align:super;                   /* 上标字 */
text-decoration:line-through;           /* 加删除线 */
text-decoration: overline;              /* 加顶线 */
text-decoration:underline;              /* 加下划线 */
text-decoration:none;                   /* 删除链接下划线 */
text-transform : capitalize;            /* 首字大写 */
text-transform : uppercase;             /* 英文大写 */
text-transform : lowercase;             /* 英文小写 */
text-align:right;                       /* 文字右对齐 */
text-align:left;                        /* 文字左对齐 */
text-align:center;                      /* 文字居中对齐 */
text-align:justify;                     /* 文字分散对齐 */
vertical-align:top;                     /* 垂直向上对齐 */
```

```
vertical-align:bottom;                /*垂直向下对齐*/
vertical-align:middle;                /*垂直居中对齐*/
vertical-align:text-top;              /*文字垂直向上对齐*/
vertical-align:text-bottom;           /*文字垂直向下对齐*/
```

(2) 边框空白属性

```
padding-top:10px;                     /*上边框留空白*/
padding-right:10px;                   /*右边框留空白*/
padding-bottom:10px;                  /*下边框留空白*/
padding-left:10px;                    /*左边框留空白
```

(3) 符号属性

```
list-style-type:none;                 /*不编号*/
list-style-type:decimal;              /*阿拉伯数字*/
list-style-type:lower-roman;          /*小写罗马数字*/
list-style-type:upper-roman;          /*大写罗马数字*/
list-style-type:lower-alpha;          /*小写英文字母*/
list-style-type:upper-alpha;          /*大写英文字母*/
list-style-type:disc;                 /*实心圆形符号*/
list-style-type:circle;               /*空心圆形符号*/
list-style-type:square;               /*实心方形符号*/
list-style-image:url(/dot.gif);       /*图片式符号*/
list-style-position:outside;          /*凸排*/
list-style-position:inside;           /*缩进*/
```

(4) 背景样式属性

```
background-color:#F5E2EC;             /*背景颜色*/
background:transparent;               /*透视背景*/
background-image : url(/image/bg.gif); /*背景图片*/
background-attachment : fixed;        /*浮水印固定背景*/
background-repeat : repeat;           /*重复排列-网页默认*/
background-repeat : no-repeat;        /*不重复排列*/
background-repeat : repeat-x;         /*在x轴重复排列*/
background-repeat : repeat-y;         /*在y轴重复排列*/
background- 90%;                      /*背景图片x轴与y轴的位置*/
```

(5) 框线属性

```
border-top : 1px solid #6699cc;       /*上框线*/
border-bottom : 1px solid #6699cc;    /*下框线*/
border-left : 1px solid #6699cc;      /*左框线*/
border-right : 1px solid #6699cc;     /*右框线*/
border-top-color : #369;              /*设置上框线top颜色*/
border-top-width :1px;                /*设置上框线top宽度*/
border-top-style : solid;             /*设置上框线top样式*/
```

网站测试与发布

本章介绍常用的 Web 服务器软件，主要是 IIS 的使用；同时介绍网站测试的目的和原则。让读者可以通过 IIS 来发布个人网站，并对个人网站进行测试和修改完善。

本章学习要点：

(1) 了解 Web 服务器

(2) 理解网站测试的目的

(3) 理解网站测试的原则

(4) 掌握 IIS 的使用

6.1 Web 服务器

6.1.1 基本概念

Web 服务器是一种运行在计算机上的程序，它提供了网上信息浏览的服务。有时也将 Web 服务器称为“网站服务器”，因为网站必须以 Web 服务器为运行平台才能够发布到因特网上，让网络上的用户浏览。

假设，一个网站运行于计算机 A 的 Web 服务器上，网络用户浏览该网站的过程如下。

(1) 网络用户通过计算机上的 Web 浏览器，发送该网站的网址和要浏览的网页名到因特网上。

(2) 这些信息被该用户的网络运营商(比如电信)的 DNS(Domain Name System)服务器接收，DNS 服务器把网址转变成 IP 地址后继续把 IP 地址和网页名称发送到因特网上，经过传播后到达 IP 地址所对应的计算机 A。

(3) 计算机 A 上的 Web 服务器接收到网页名称，并查找对应的网页文件，找到之后把它发送回网络用户的计算机，由它的 Web 浏览器接收网页信息，并将网页显示出来。

上述的过程可以用图 6-1 来简单描述，图中省略了 DNS 服务器的转换环节，直接显示了网络用户的 Web 浏览器与网站的 Web 服务器之间的对话过程。

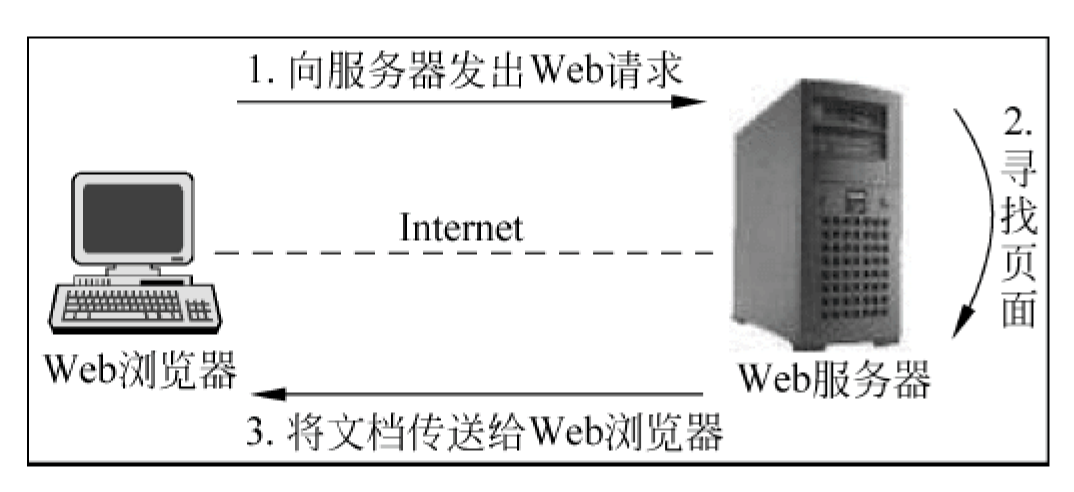


图 6-1　用户浏览网站的过程

注意：这里的 Web 服务器全称应该是"Web 服务器"软件，它不同于 1.1.3 小节中提到的 Web 服务器，后者是指安装了 Web 服务器的计算机，简称为 Web 服务器。所以，今后如果讲到 Web 服务器，有可能指计算机，也有可能指软件，需要结合上下文的语境来理解。

6.1.2 常见 Web 服务器

常见的 Web 服务器有 Apache、Tomcat、IIS 等。不同的 Web 服务器需要的操作系统不完全相同，支持的网站开发技术也有所不同。

1. Apache

Apache 是 Apache 软件基金会开发的一个 Web 服务器。由于可以在大多数计算机操作系统中运行，并且运行简单、速度快、稳定性和安全性高，Apache 被广泛使用，是最流行的 Web 服务器之一。同时，Apache 也是一款自由软件，它在网络上是开放式的，每一个网络用户都可以对它开发新功能，修改缺陷，帮助它不断地完善，这也是 Apache 受到市场欢迎的原因之一。

Apache 对网站开发技术的支持也很广泛，其中包括了 ASP、PHP、ASP.NET、JSP 等。一般情况下，在 Linux 或 UNIX 操作系统中，选择使用 Apache 作为 Web 服务器。

图 6-2 是 Apache 的安装界面之一。

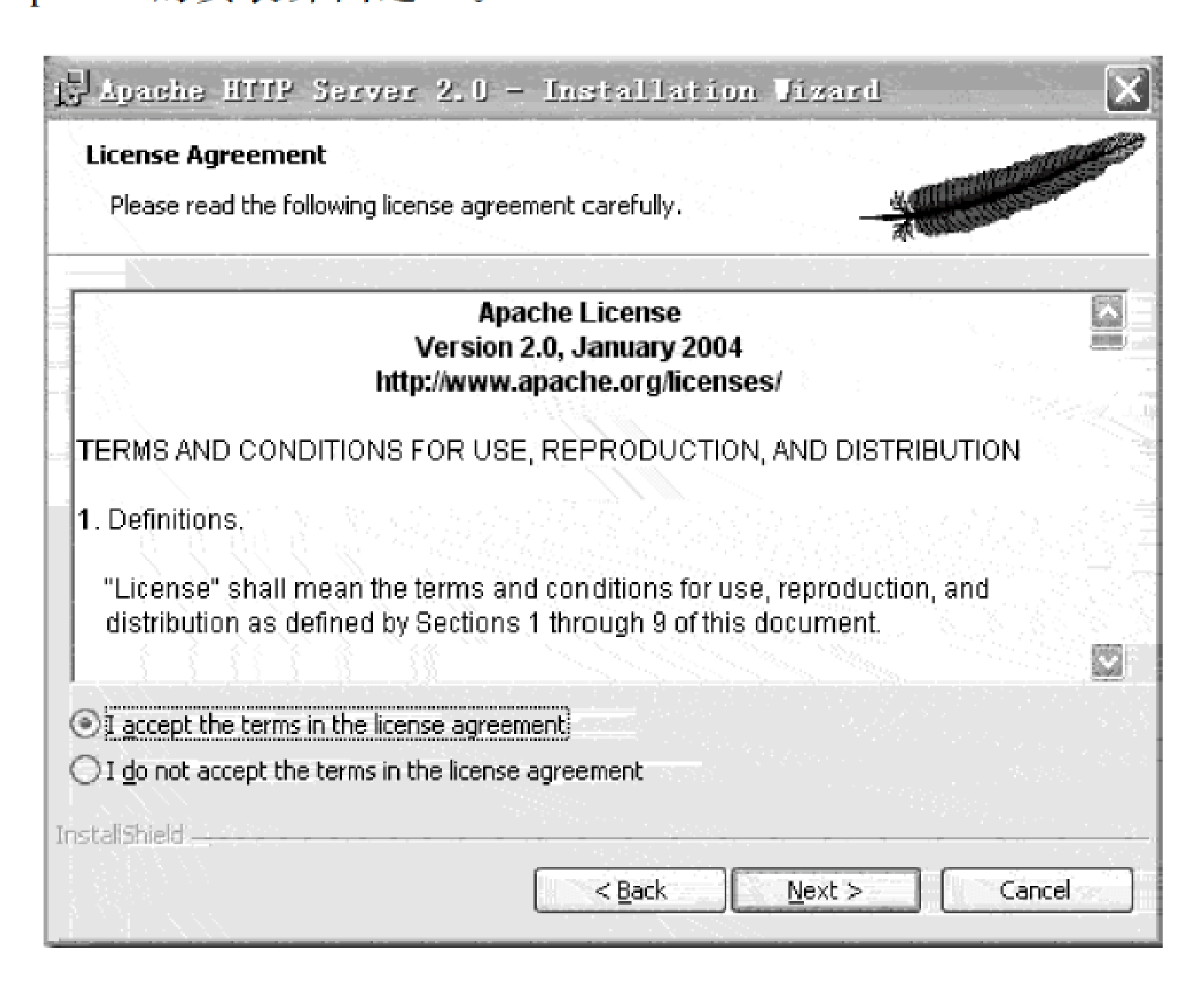


图 6-2 Apache 的安装界面之一

2. Tomcat

Tomcat 由 Apache 软件基金会、Sun 公司和其他一些公司及个人共同开发而成。Tomcat 主要用来支持使用 JSP 技术开发的网站的运行。它的主要特点是技术先进、占用系统资源少、运行稳定、使用免费，因此深受 JSP 爱好者的欢迎。

Tomcat 同样可以运行在多种操作系统中，包括 Windows、Linux 和 UNIX。

图 6-3 是 Tomcat 的安装界面之一。

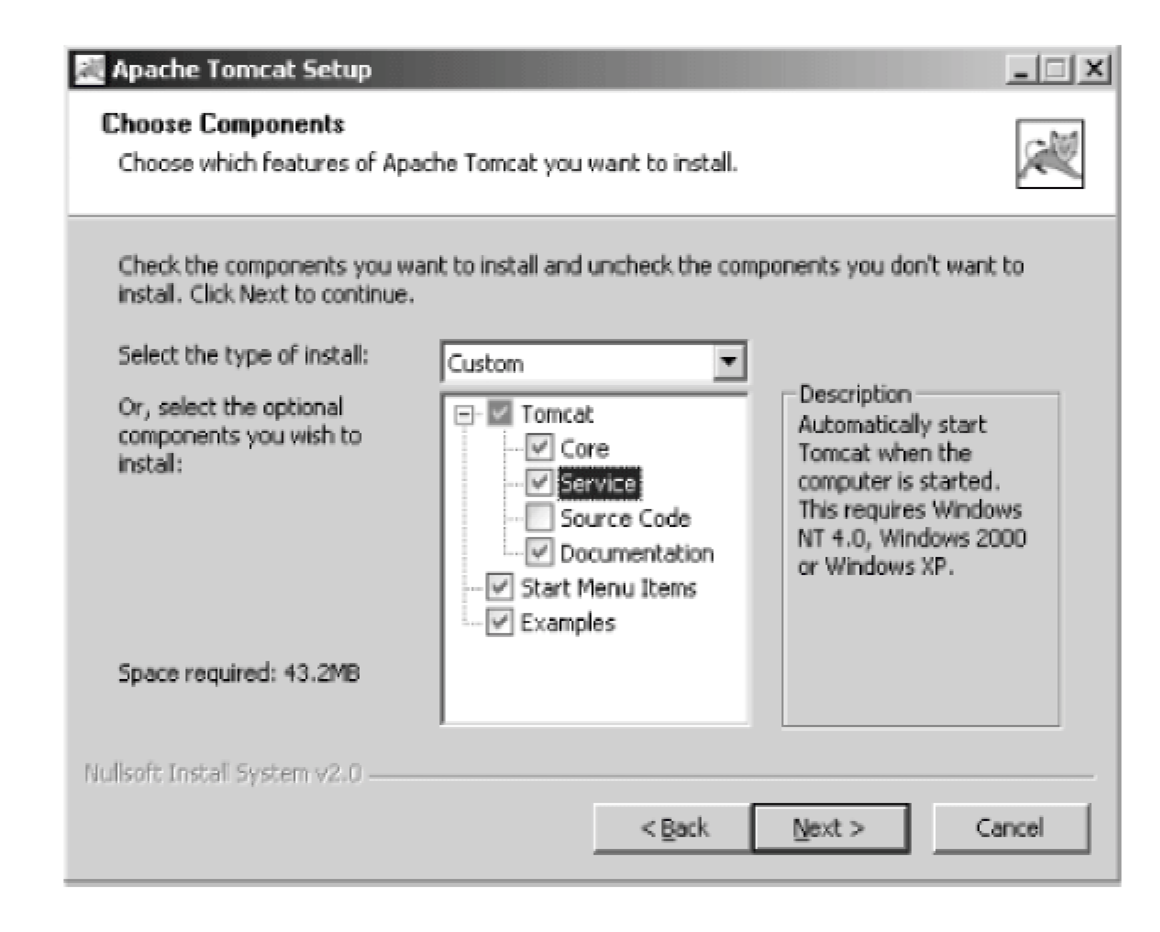


图 6-3 Tomcat 的安装界面之一

3. IIS

IIS(Internet Information Services,因特网信息服务)是由微软公司提供的一个 Web 服务器,主要运行在 Windows 系列的操作系统中。IIS 同样支持多种网站开发技术,包括 ASP、PHP、ASP. NET、JSP 等。

IIS 从诞生到现在,经历了多个版本,不同版本的 IIS 搭配不同版本的 Windows 操作系统使用,如表 6-1 所示。

表 6-1 IIS 版本及对应 Windows 操作系统

IIS 版本	Windows 操作系统
IIS 5. 0	Windows 2000
IIS 6. 0	Windows Server 2003、Windows Vista Home Premium、Windows XP Professional
IIS 7. 0	Windows Vista、Windows Server 2008、Windows 7

图 6-4 是 IIS 运行界面。本书将使用 IIS 作为 Web 服务器,介绍如何使用 IIS 发布网站。



图 6-4 IIS 运行界面

6.1.3 IIS 的安装

IIS 的安装在“Windows 组件管理”对话框中完成，具体步骤如下。

(1) 打开“控制面板”窗口，双击“添加或删除程序”图标，打开“添加或删除程序”窗口，如图 6-5 所示，单击弹出窗口左侧的“添加/删除 Windows 组件”图标。

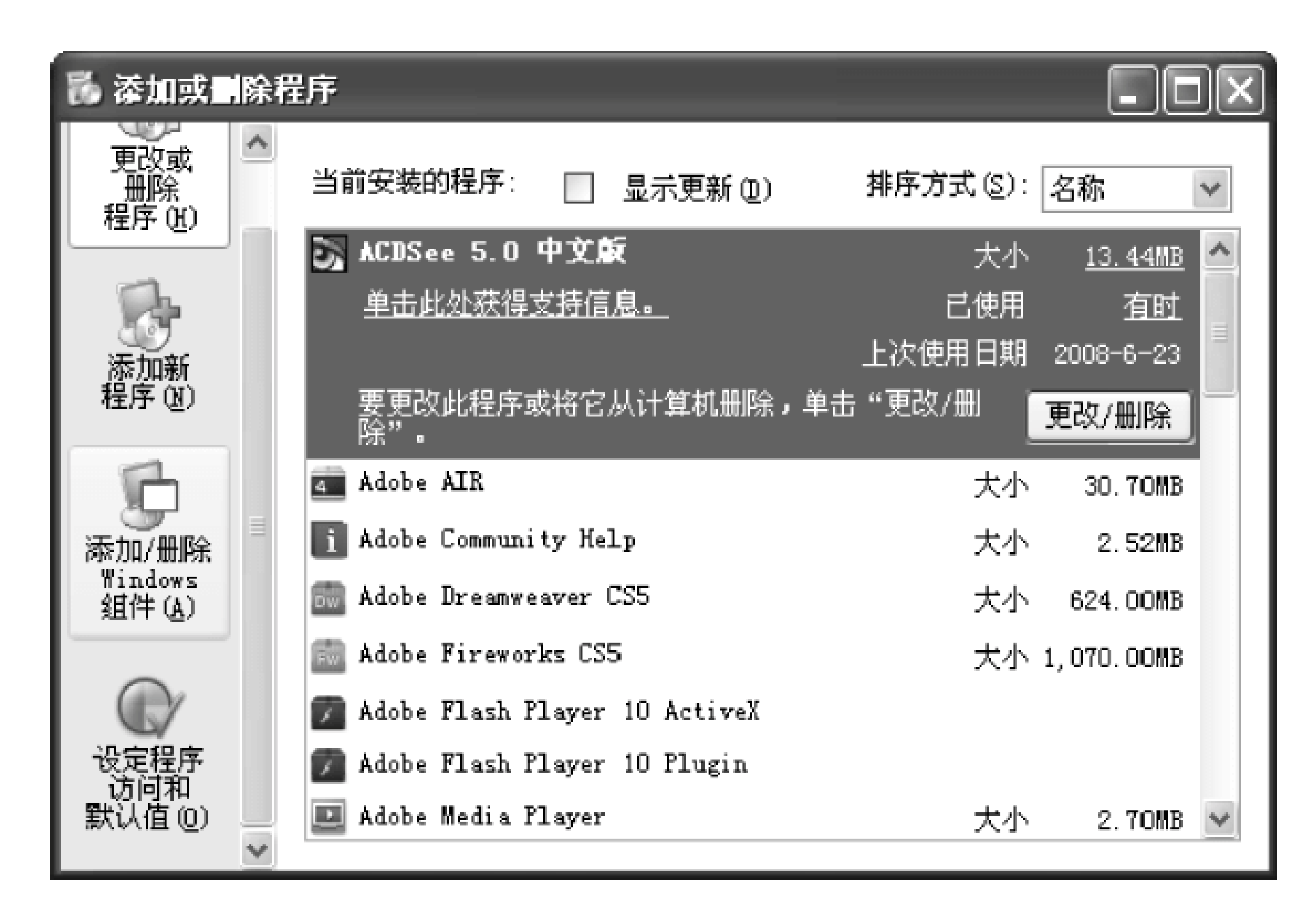


图 6-5 添加或删除程序

(2) 在弹出的“Windows 组件向导”对话框中，找到“Internet 信息服务(IIS)”，如图 6-6 所示。如果该复选框没有被选择，说明计算机上没有安装 IIS。这时，选择该复选框，然后单击“下一步”按钮。



图 6-6 Windows 组件向导

(3) 进入 Windows 组件安装向导。如果在安装过程中出现“所需文件”对话框，如图 6-7 所示，单击“浏览”按钮，选择 IIS 安装包对应的文件夹，然后单击“确定”按钮，直至安装完成。安装成功后，在“控制面板”窗口的管理工具中，能够看到“Internet 信息服务”。

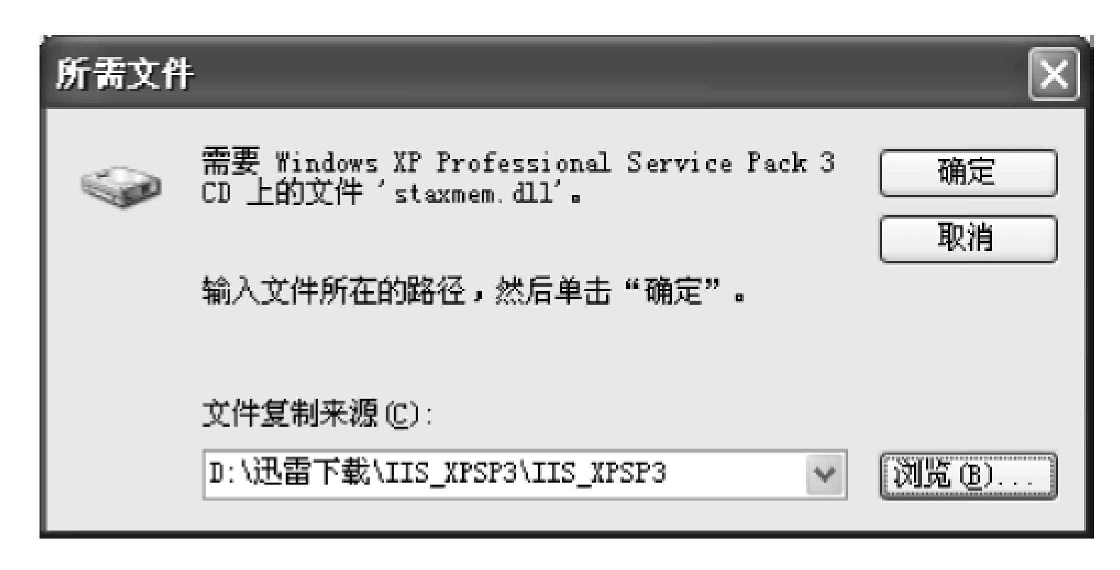


图 6-7　安装过程的文件选择窗口

任务 6.1

内容：根据操作系统版本，在计算机上安装相应版本的 IIS 组件。

6.2　网 站 发 布

网站发布一般有两种目的：一是把网站发布到单机的 Web 服务器上，以便对网站进行试运行，测试网站的运行效果；二是通过网络运营商，把网站发布到广域网中，以便让所有的网络用户都能够进行浏览。

6.2.1　发布到单机 Web 服务器

1. 发布

单机 Web 服务器是指安装了 Web 服务器软件的个人计算机，这里所用的 Web 服务器软件是 IIS。把网站发布到单机 Web 服务器上，其实就是要把网站发布到 IIS，让网站可以运行在 IIS 这个软件平台上，发布的步骤如下。

(1) 把整个网站根目录复制到单机 Web 服务器上，确保网站中所有的相关文件都被复制进来。假设存放位置是"E:\爱心屋"。

(2) 打开"控制面板"窗口，进入管理工具，打开 Internet 信息服务。在窗口左侧，单击"网站"前面的"+"，右击"默认网站"选项，在弹出菜单中选择"新建"→"虚拟目录"命令，打开"虚拟目录创建向导"对话框，如图 6-8 所示。

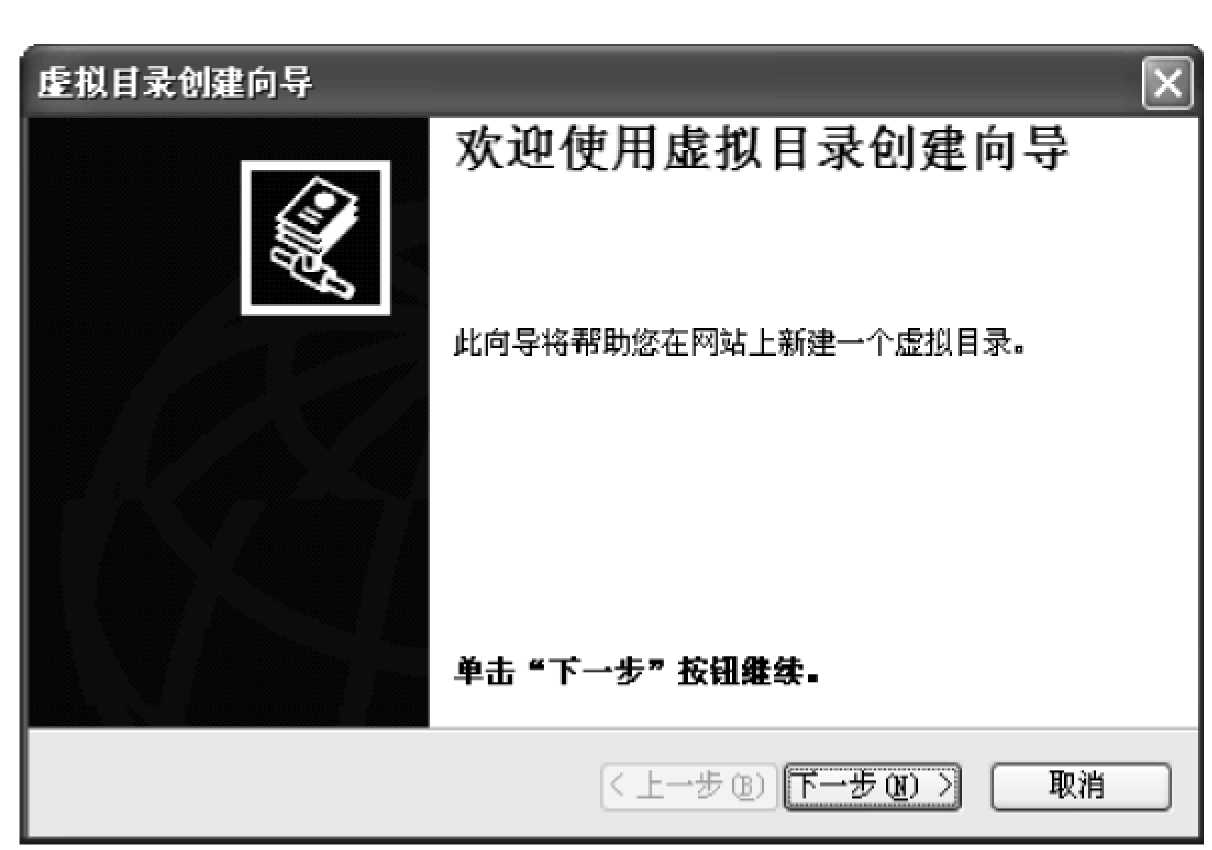


图 6-8　"虚拟目录创建向导"对话框 1

(3) 在"虚拟目录创建向导"对话框中单击"下一步"按钮,设置虚拟目录别名,如图 6-9 所示。这个别名最好和网站的名字有关联,这样便于与其他网站的虚拟目录区别开来。再单击"下一步"按钮,设置网站内容目录,即单击"浏览"按钮,选择网站在计算机中的根目录,如图 6-10 所示。在下一步中设置访问权限,这里不需要修改,使用默认的设置就可以,继续单击"下一步"按钮,出现"已成功完成虚拟目录创建向导",单击"完成"按钮。这样虚拟目录就创建好了。

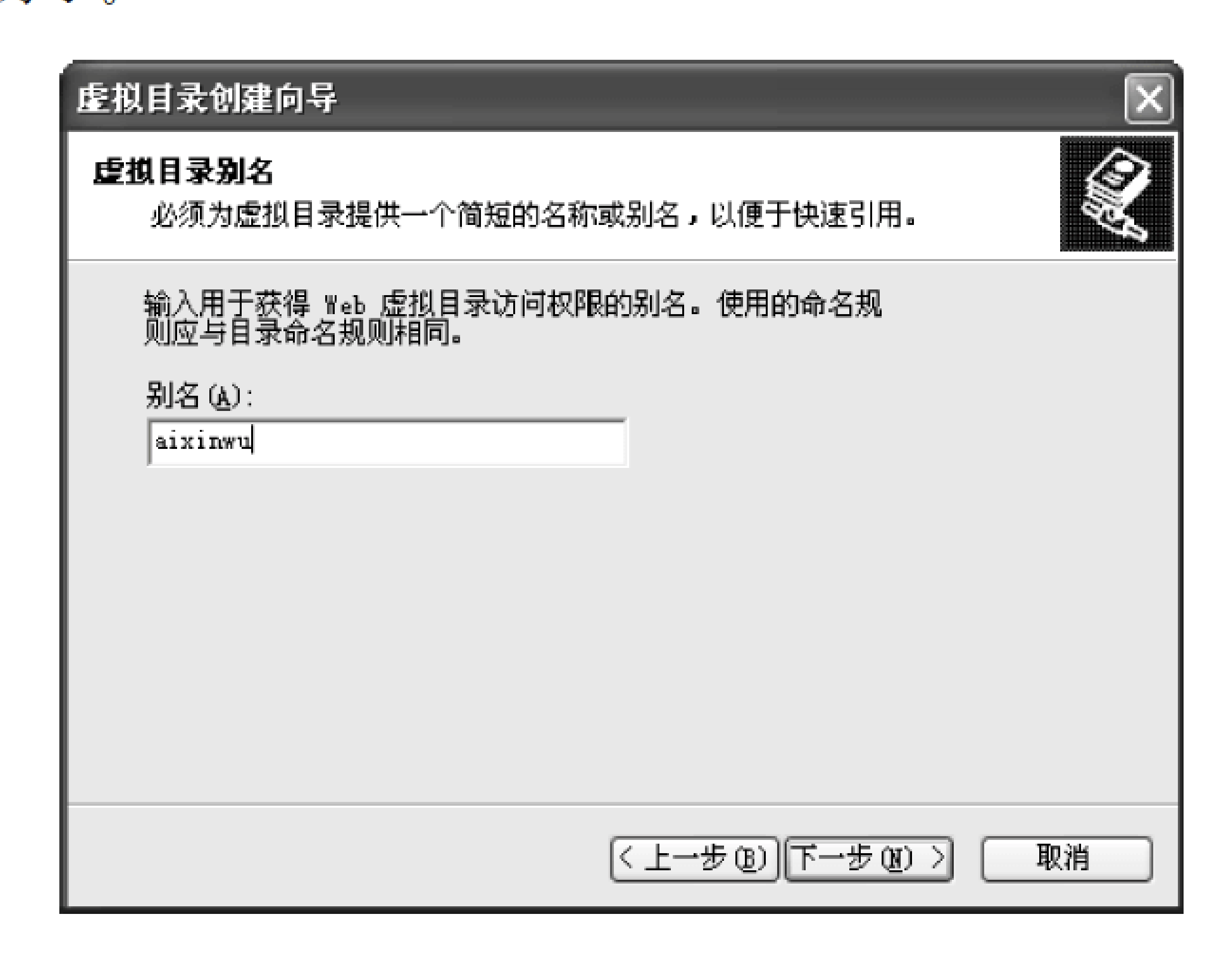


图 6-9 "虚拟目录创建向导"对话框 2



图 6-10 设置网站内容目录

虚拟目录创建之后,在"Internet 信息服务"窗口的左侧会看到刚刚创建的虚拟目录名称,选中它,在窗口的右侧就会出现整个网站的内容,包括所有的子文件夹和文件。这样就表明网站已经被发布到 IIS 这个 Web 服务器平台上。如果有多个网站,都可以依照刚才的步骤把它们发布到 IIS 上,因为在 IIS 中,可以创建多个虚拟目录。

2. 浏览

网站发布到 IIS 之后最简单的浏览方法是，在“Internet 信息服务”窗口的右半部分中，右击要浏览的网页，在弹出的菜单中选择“浏览”命令。但是，这样的做法不够规范，也不能体现出浏览器与 Web 服务器的对话过程，所以换一种“正规”的做法。

首先，打开 Web 浏览器，比如 IE；然后在浏览器的地址栏输入网页的地址，格式为“http://127.0.0.1/虚拟目录名称/子文件夹名称/网页名称.后缀名”，比如 http://127.0.0.1/aixinwu/wangye/index.htm。按 Enter 键后就可以看到网页的内容了。

为什么是 127.0.0.1 呢？这是一个特殊的 IP 地址，代表当前正在使用的这台计算机。在 127.0.0.1 前面加上 http 表示所发出的信息是关于 Web 浏览的，所以计算机就会启用本机上的 Web 服务器来接收这个信息，并且查找对应的网页文件发送回浏览器显示。

3. 默认网站

其实也可以把网站设置成 IIS 中的默认网站，设置成功后，访问网站的地址就会变得更简单一些。设置方法如下。

首先，用鼠标右击“默认网站”选项，在弹出的菜单中选择“属性”命令，打开“默认网站属性”对话框；接着选择“主目录”选项卡，如图 6-11 所示，单击“本地路径”栏右侧“浏览”按钮，选择网站的根目录，然后单击“确定”按钮。



图 6-11 IIS 中的默认网站 属性

这样，若要浏览网站主页，只需在浏览器地址栏输入 http://127.0.0.1/wangye/index.htm 就可以了。注意，默认网站只能设置一个。

设置默认网站之后，网站地址似乎还是有点长，能不能再简单点呢？可以。但是在设置之前，需要对网站根目录下的结构做一点调整，就是把网页从子文件夹中移出来直接放到根目录下。注意，这个移动的操作一定要在 Dreamweaver 的“文件”面板的站点中执行。

比如“爱心屋”的移动结果如图 6-12 所示。

目录结构调整好以后，修改默认网站的属性设置。在属性窗口中，选择“文档”选项卡，选择“启用默认文档”复选框，然后单击“添加”按钮，输入“默认文档名”为网站的主页名(这



图 6-12　在文件面板中移动网页文件

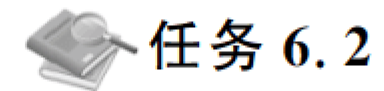
里是 index.htm)，单击“确定”按钮后，通过“上移”按钮把刚刚添加的文档名移到第一个，再单击“确定”按钮。此时在浏览器地址栏中输入 http://127.0.0.1 后按 Enter 键就可以看到网站的主页了。

6.2.2　发布到广域网

要把网站发布到广域网，一般都要通过网络运营商。

首先，确定网站存放位置。一般有两个选择，自己购买一个 Web 服务器或使用网络运营商的 Web 服务器。购买 Web 服务器的成本比价高，对个人来说并不适合，一般适用于单位。如果是使用网络运营商的 Web 服务器，则一般需要缴纳一定的费用，用做计算机存储空间的租赁费。当然，目前网络上也有一些免费的 Web 服务器，提供免费的存储空间，供网站存放到网络上。

然后，申请一个域名(俗称“网址”)。申请成功之后，就可以使用自己的网址在 Internet 中浏览到自己的网站。



任务 6.2

内容：把个人网站发布到单机的 Web 服务器上。

6.3　网 站 测 试

1．网站测试的目的

网站发布之后，通过网址(如果是在单机上，就是 127.0.0.1 与虚拟目录等组成的地址)就可以浏览网站。一般在网站发布到广域网或者一个内部网之前(有的网站是在单位内部使用)都要在小范围内先使用一段时间，称为网站测试。

网站测试的目的是什么呢?

首先，查看网站中的各个网页运行是否正常，是否能看到每个网页的正常显示效果以及网页之间的链接是否正常，是否存在单击超链接却无法打开的情况。

其次，查看整个网站的功能是否符合客户的要求。虽然在做网站需求分析的时候，开发者跟客户可能已经沟通过无数次，但是最终做出来的网站可能还是存在一些不足。可能是细节上还不能完全符合客户的需求；也可能在网站的运行过程中，客户发现自己原来的要

求不太合适，会重新提出一些要求。这些问题都需要在网站运行的过程中发现。

所以，网站测试的目的是为了让网站存在的问题尽可能地减少，并且让网站尽量地靠近实际需求，最大限度地发挥它的作用。

2. 网站测试的原则

进行网站测试，应该遵守一些原则，以便更好地达到测试的目的。

(1) 测试网站的人员，尽量不要是网站开发者本人，以避免测试的过程不够客观。

(2) 要尽早地进行测试，并且应该不断地测试。尽早地测试能够避免存在的一些隐患给网站的使用者带来损失；不断地测试能尽量多地发现问题，提高网站的质量。

(3) 如果是一个动态的网站，应该要注意测试数据的选择，这个在此不做论述。

(4) 测试网站的过程中要做好测试记录，最后还应该编写测试报告。

关于网站的测试目的、原则和方法，本章只是进行了简单地介绍。事实上，网站的测试还包含语言测试、数据库测试、速度测试、负载测试、压力测试、接口测试、兼容性测试、安全测试等多个方面。具体的内容读者可查阅有关网站测试的专业书籍。

任务 6.3

内容：测试个人网站，如果发现问题，进行修改完善。

第7章

校园网站需求分析与设计

本章讨论校园网站的需求以及其主页和子页界面的设计。在前面需求分析知识的基础上进一步讨论需求分析的细节问题,并给出了本章校园网站案例的主要需求。在界面设计方面,进一步介绍 Fireworks 中关于制作网站 LOGO 的主要技术以及更高级的图像处理技术,最后介绍校园网站主页和子页界面设计案例的制作过程。

本章学习要点:

(1) 了解需求分析的细节

(2) 掌握“图层”面板的使用

(3) 掌握“滤镜”面板和“钢笔”工具的使用

(4) 掌握文本的一些特殊处理方法

(5) 掌握各种选取工具的使用

(6) 掌握魔术棒的使用

(7) 掌握蒙版的使用

7.1 需求分析

现在,要开始本书的第 2 个案例项目——校园网站的开发,开发的第一个阶段仍然是需求分析。在个人网站的需求分析阶段,介绍了需求分析的原则和方法,并举例介绍了需求分析报告的写法。而校园网站是比个人网站更加复杂的项目,它的网页数量会更多,需求也会更多样化,所以在进行需求分析时候,应该考虑更多细节的东西,并把它们写进需求分析报告中。

首先,功能描述部分应该更加详细。在个人网站中,主要的功能需求就是展示一些图文信息,所以网站中的每个栏目都只是链接到一些简单的网页。但事实上,在生活或工作中接触到的大部分网站,它们的功能不只是展示图文信息那么单一,而是多样化的。比如,单击某个栏目的时候,要求打开一个发送邮件的窗口或者一个框架集网页或者一个其他类型的文档。正因为校园网站中的每个栏目对应内容呈现的方式并不是单一的,所以在进行需求分析时要与客户沟通清楚,并将每个栏目内容的表现形式写入需求分析报告的功能描述部分。

其次,应该添加网站开发进度及日程的计划说明。因为一个具有一定规模的网站项目需要投入一定的人力和时间,如果人员的使用和时间的安排不恰当,则可能导致整个项目的开发成本增加,所以必须事先做出合理的开发计划。

最后,如果有需要还应该给出网站使用的流程图。流程图可以说明网站中各个栏目或

者功能模块之间的关系，让开发者明白用户在网站上操作的先后顺序，这样能够有助于设计出更人性化的用户操作界面。不过这一点主要适用于操作流程比较复杂的网站，而校园网站层次比较简单，各个栏目之间主要是并列的关系，所以可以不需要流程图。

在对不同类型的网站进行需求分析的时候，一般都应该考虑到上面介绍的几点。

现在，假设进行了校园网站的需求分析。结合上述要求，得到主要需求信息如下。

1. 网站功能概述

本网站是某某校园网站，主要展示学校概况、各部门信息、校园新闻公告以及科研工作情况，让学校师生能够及时了解学校的近况，同时也让非本校人员能够对学校的整体情况进行更全面、更深入的了解。

2. 网站的功能结构图

本网站主要有学校概况、公共服务、系部导航、部门导航、新闻中心、通知公告、科研工作、友情链接 8 个模块，其中学校概况、公共服务、系部导航、部门导航、友情链接包含二级菜单。

图 7-1 展示了各个模块组成的网站功能结构。

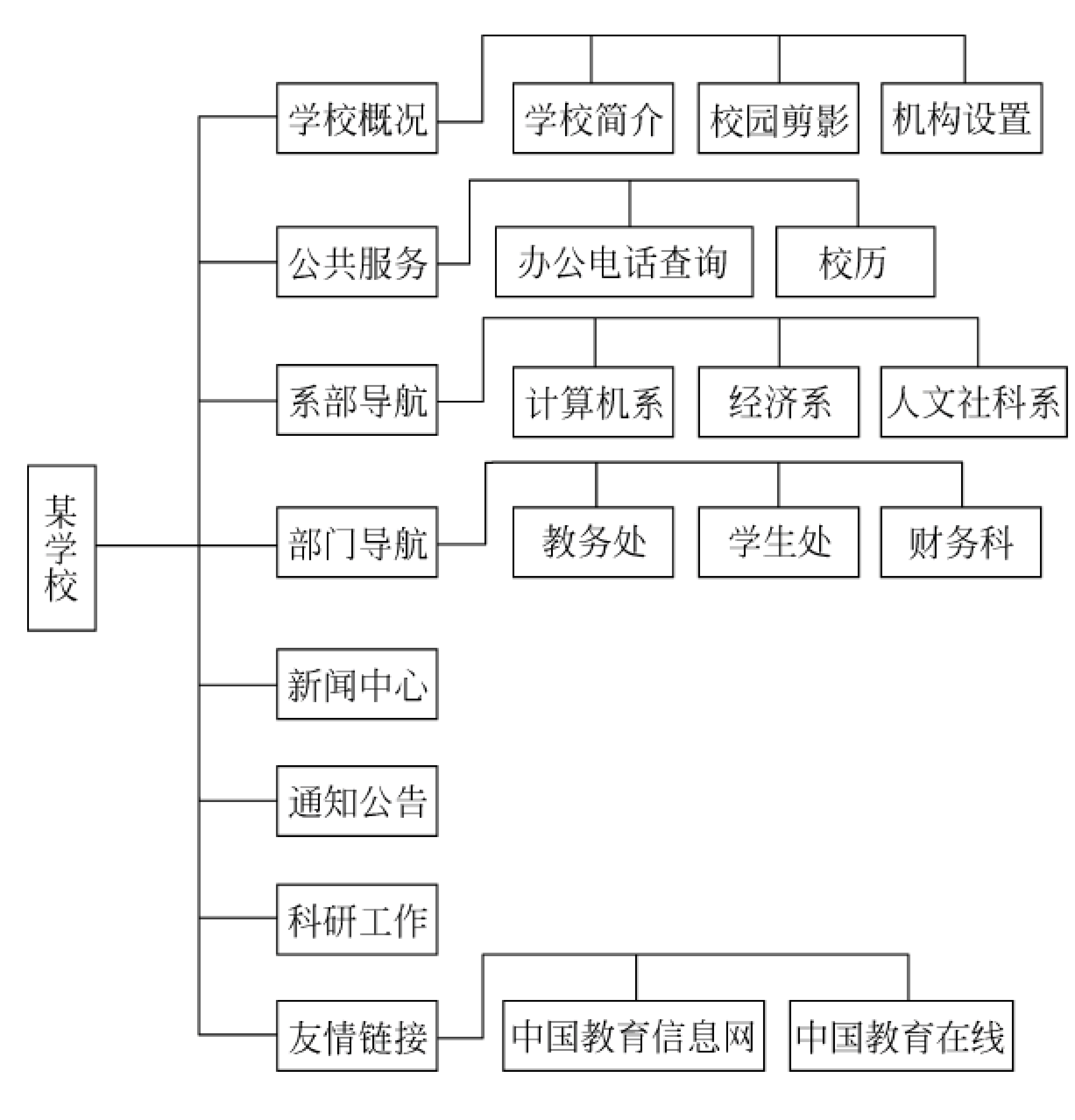


图 7-1　某学校网站功能结构图

3. 各功能模块描述

(1) 学校简介

学校简介模块链接到一个普通网页，网页的主要内容是“福州职业技术学院”的文字简介。

(2) 校园剪影

校园剪影模块链接到一个框架集网页，要求一边框架显示风景的标题，一边框架显示对应的图像，单击一个标题显示一张图像。

(3) 机构设置

机构设置模块链接到一个普通网页，网页的主要内容是一张机构设置图。

(4) 办公电话查询

办公电话查询模块链接到一个关于办公电话的 Word 文档。

(5) 校历

校历模块链接到一个关于校历的 Excel 文档。

(6) 计算机系

计算机系模块链接到一个框架集网页,要求一边框架显示子菜单,一边框架显示对应的网页内容。计算机系包含 3 个子菜单:“专业介绍”、“教师队伍”和“文件下载”。“专业介绍”和“教师队伍”的内容以网页的形式呈现,网页上显示图文信息;“文件下载”也链接到一个普通网页,网页上显示若干个文件标题,每个标题都链接到对应的文件,单击标题的时候可以下载该文件。

(7) 经济系

经济系模块链接到一个框架集网页,要求同计算机系。

(8) 人文社科系

人文社科系模块链接到一个框架集网页,要求同计算机系。

(9) 教务处

教务处模块链接到一个框架集网页,要求一边框架显示子菜单,一边框架显示对应的网页内容。教务处包含两个子菜单:“部门简介”和“人员职责”。对应的内容都以网页的形式呈现,网页上显示图文信息。

(10) 学生处

学生处模块链接到一个框架集网页,要求一边框架显示子菜单,一边框架显示对应的网页内容。学生处包含 3 个子菜单:“部门简介”、“就业指导”和“心理健康”。对应的内容都以网页的形式呈现,网页上显示图文信息。

(11) 财务科

财务科模块链接到一个框架集网页,要求一边框架显示子菜单,一边框架显示对应的网页内容。财务科包含 3 个子菜单:“岗位职责”、“收费公示”和“所得税说明”。“岗位职责”和“收费公示”对应的内容都以网页的形式呈现,网页上显示图文信息;“所得税说明”对应的页面包含“什么是工资、薪金所得”、“税率表”和“应纳税额计算公式”3 个标题,并使用命名锚记的形式将 3 个标题分别链接到网页中对应的 3 个位置。

(12) 新闻中心

新闻中心模块链接到一个普通网页,网页上显示新闻标题,每个标题带有超链接,单击后将打开一个普通网页,显示对应的新闻内容。

(13) 通知公告

通知公告模块链接到一个普通网页,网页上显示通知公告标题,每个标题带有超链接,单击后将打开一个普通网页,显示对应的通知公告内容。

(14) 科研工作

科研工作模块链接到一个框架集网页,要求一边框架显示子菜单,一边框架显示对应的网页内容。财务科包含两个子菜单:“部门职责”和“下载专区”。“部门职责”对应的网页显示图文信息;“下载专区”对应的网页显示所有可下载文件的标题,标题带有超链接,单击链接时可下载对应的文件。

(15) 中国教育信息网

链接到中国教育信息网的网址：http://www.chinaedu.edu.cn/。

(16) 中国教育在线

链接到中国教育在线的网址：http://www.eol.cn/。

4. 开发日程计划

开发日程计划如表 7-1 所示。

表 7-1　开发日程计划示例

日　期	任　务	人　员	目　标
1月1日—1月31日	与客户进行界面讨论，设计并制作网页界面	双方各 1～2 人	完成主页和所有子页的界面制作
2月1日—3月31日	制作网站的页面，同时客户准备网页中所需要的文字和图片等基本资料	开发方 2～3 人	完成主页和所有子页的制作
4月1日—4月15日	客户提供更多的网站信息资料，开发方和客户方共同对网页的信息进行完善和编辑，最终将完整的网站传至 Web 服务器	双方各 1～2 人	完成网站的内部发布
4月16日—5月15日	客户试用网站，如发现问题，由开发方进行修改	客户方人员不限，开发方 1～2 人	完成网站的基本测试

注意：表 7-1 只是一个简易的开发日程计划示例，具体的日程计划因每个网站开发公司要求的不同而不同。

任务 7.1

内容：假设本节提出的 16 个网站功能模块及其细节要求为校园网站的需求，以此为基本框架编写校园网站的需求分析报告。

提示：为了保证后续任务和知识点的连贯性，如果需要调整需求，则可调整系部数量，同时每个网页的表现形式不要变动。

7.2　界面设计

在 2.2 节中讨论了界面设计的原则，并介绍了 Fireworks 的基本工具及其应用操作，在本节中，将进一步介绍关于界面设计细节的技术问题，主要包括 LOGO 设计和图像处理。

7.2.1　LOGO 设计

在一个网页的界面中，LOGO 是最重要的组成部分之一。设计好一个 LOGO，包含颜色、结构、人文、软件技术等多方面的知识。本节只从 Fireworks 软件应用技术方面，对网站 LOGO 的设计进行阐述。

1. 图层及“图层”面板

图层是 Fireworks 中的一个重要概念，一个图层就相当于一张含有文字或图像信息的胶片，多张图层重叠在一起能够组成内容丰富的图像。在 Fireworks 中创建的图像一般都包含多个图层，每个图层包含不一样的文字和图像。

在 Fireworks 操作界面中，提供了“图层”面板，以方便对图层进行选择操作。单击“窗口”菜单，选择“层”菜单项，即可打开“图层”面板，如图 7-2 所示；或者直接按 F2 键打开或关闭图层面板。



图 7-2 “图层”面板

图层的基本操作包括选择图层、锁定图层、隐藏/显示图层、新建图层、删除图层、调整图层顺序等。

(1) 选择图层

单击“图层”面板上的某一层，可选中该图层中包含的所有对象。一个图像的编辑窗口中往往包含了多个重叠的对象，有时候选择某一个对象会比较困难，尤其是当这个对象在其他对象背后时。而通过“图层”面板来选择，就能解决这样的问题。

(2) 锁定图层

对图像编辑窗口中的某个图层对象进行编辑时，可能会影响到其他图层对象，这时如果把不希望被改动的图层锁定，就不会出现这样的问题。单击图层前面两个标记框中的第二个，出现标记，表示该图层被锁定，在图像编辑窗口中不能对该图层的所有对象进行编辑。

(3) 隐藏/显示图层

单击图层前面两个标记框中的第一个，使之变为，表示将该图层隐藏，在图像编辑窗口中就看不到该图层的所有对象。

(4) 新建图层

在“图层”面板中，图层分为两大类：网页层和普通层。网页层主要包含切片信息，普通层包含图像信息。在普通层下，又分出位图层和直线层、路径层、文字层等各种矢量层。在图像编辑窗口中添加一个位图或一个矢量对象，普通层下就会新建一个图层，用来“装”新建的对象。

(5) 删除图层

选择一个图层，单击“图层”面板下方的“删除所选”按钮，该图层即被删除，图层中包含的对象就从图像中消失。

(6) 调整图层顺序

“图层”面板中，图层的顺序影响图像的显示效果。如果图层 A 在图层 B 之上，那么在图像中，图层 A 包含的对象将显示在图层 B 对象的前面，并且有可能把它挡住。所以在编辑图像时，要注意图层的顺序。调整图层顺序的操作：选择某个图层，按住鼠标左键不放并上下拖动，当目标位置出现一个粗线条时松开鼠标左键(见图 7-3)，这时图层就被插入到该位置。当一个图层被往上调整时，该图层包含的对象在图像中的显示位置就会靠前。



图 7-3 拖动图层调整图层顺序

2. 滤镜

滤镜用来实现图像的各种特殊效果，它的使用方法很简单，但是想要使用滤镜让图像呈现出完美的效果，还需要配合其他的图像制作技术以及对图像设计效果的良好想象力。

(1)“滤镜”面板

在 Fireworks 中,当图像编辑窗口中选择某个对象时,在属性面板上一般都可以找到“滤镜”面板。单击“滤镜”面板中的按钮 ,打开滤镜的选择菜单,可以看到不同类别的滤镜,如图 7-4 所示。滤镜可以应用在图像中不同类型的对象上,包括各种位图和矢量对象。

(2)添加滤镜

选择图像编辑窗口中的某个对象,在“滤镜”面板上单击 按钮,选择某个类型的滤镜,比如“阴影和光晕”中的“投影”,然后会弹出对应的滤镜效果设置窗口(图 7-5 是投影效果的设置窗口)。在设置窗口中对各个选项进行调整,可以在细节上改变滤镜效果。

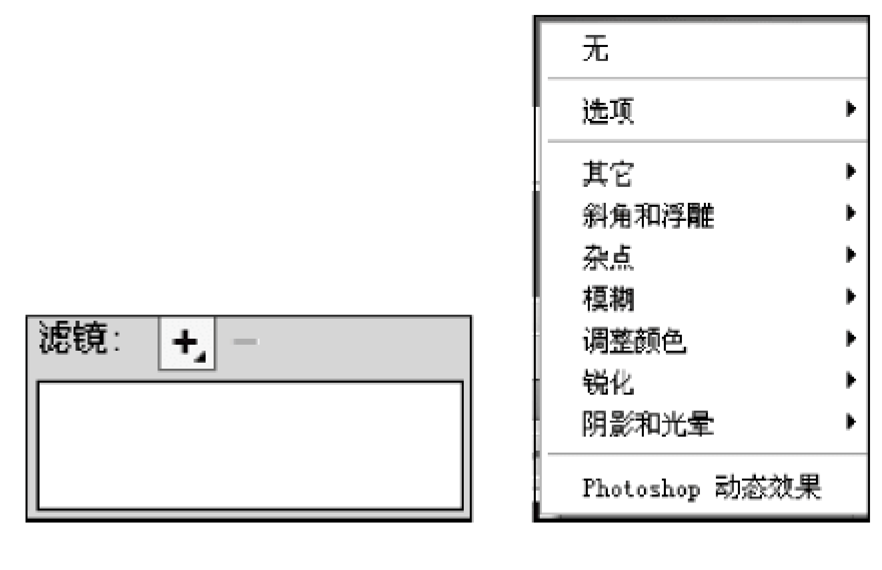


图 7-4 滤镜列表



图 7-5 某滤镜效果设置窗口

添加了某个滤镜之后,滤镜的名称就会出现在“滤镜”面板中,如图 7-6 所示。

注意,在同一个对象上,添加滤镜的顺序不同,对象的效果也不同。如图 7-7 所示,左图和右图分别是添加“投影”和“光晕”及添加“光晕”和“投影”的效果,可以看出两个效果是不同的。



图 7-6 滤镜面板　　图 7-7 滤镜顺序不同而产生不同的效果

(3)修改滤镜

修改滤镜指对某个滤镜效果的细节进行修改。双击“滤镜”面板中已添加的滤镜,即可打开滤镜细节设置窗口。

(4)删除滤镜

选“择滤”镜面板上某个已添加的滤镜,单击面板上方的 按钮,即可删除该滤镜效果。

3. 其他图形

在 Fireworks 的“矢量”工具面板上,除了前面介绍的“矩形”工具之外,还提供了其他的图形工具。单击“矩形”工具按钮右下角的黑色小三角形,会弹出一个图形选择菜单,除了矩形之外,还包含了椭圆形、多边形、L 形、星形等多种图形。单击其中的某一种图形,在图像编辑窗口中拖动,就能绘制出相应的图形。

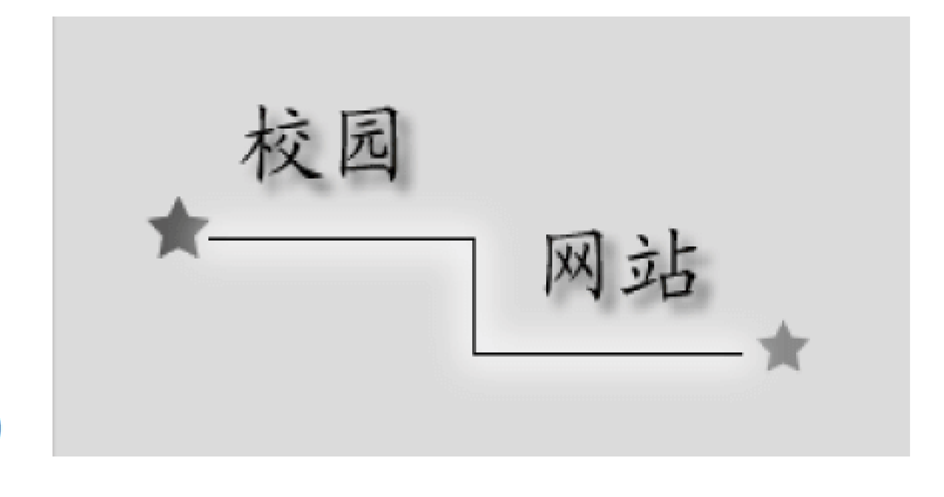


图 7-8 LOGO 示例

【案例演示 7-1】 制作图 7-8 所示的 LOGO 效果。

(1) 在 Fireworks 中,新建一个 300×150 像素大小的图像,为设置画布背景色,然后保存图像文件(png 格式)。

(2) 选择“星形”工具,在图像编辑窗口中绘制两个星形,并分别设置不同的填充色。

(3) 选择“连接线形”工具,在图像编辑窗口中绘制一个连接线,调整它和星形的相对位置。

(4) 选择连接线,添加滤镜效果“光晕”,把光晕设置为白色。

(5) 分别输入文字“校园”和“网站”,调整文字的字体、颜色和大小,并调整两个文本块的位置。

(6) 分别选中两个文本块,设置滤镜效果为“投影”。

4. “钢笔”工具

单击“矢量”工具面板上的“钢笔”工具,光标将变成钢笔的形状。使用“钢笔”工具在图像编辑窗口上单击拖动,可以绘制出直线或曲线。钢笔画出的对象也称作路径。

(1) 绘制直线

在图像编辑窗口上单击,画下直线的起始点,再换一个位置单击,画下直线的结束点,两点之间就形成一条直线。如果在多个不同的位置单击,就会生成一条折线,如图 7-9 所示。当要介绍线条绘制时,只要双击就表示绘制介绍。

(2) 绘制曲线

曲线由 3 个点来确定形状。在图像编辑窗口上,首先,单击以确定曲线的起始点;再换一个位置按住鼠标左键不放并拖动,确定曲线的中间点,同时还可以调整曲线的弯曲度,然后松开鼠标左键;接着,选择第 3 个点的位置,单击以确定曲线的结束点。这样,3 点之间就形成一条曲线,图 7-10 所示为心形曲线。当要绘制下一段曲线时,上一段曲线的结束点将作为下一段的起始点。



图 7-9 用钢笔绘出的折线

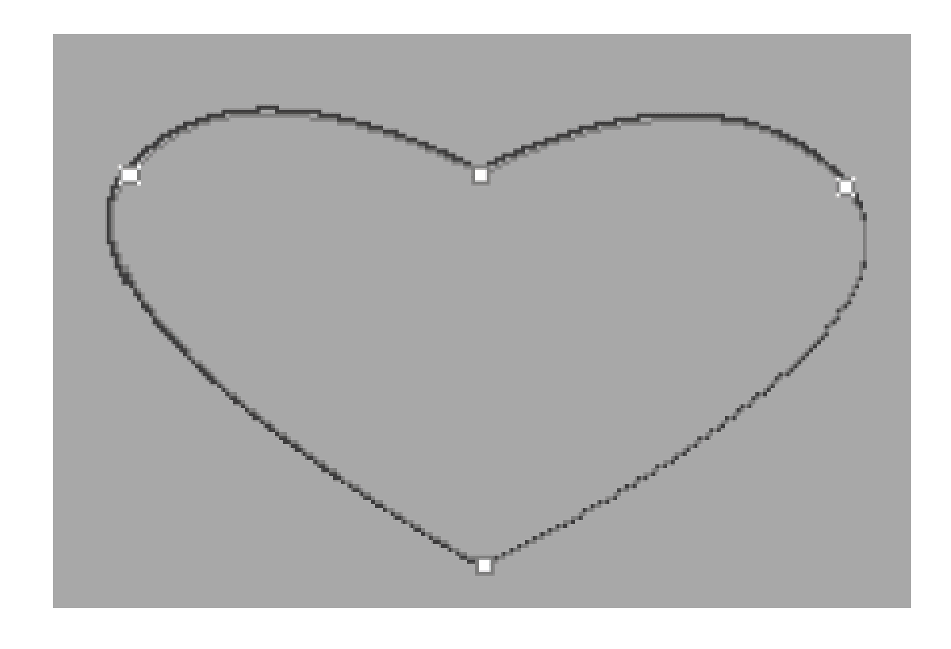


图 7-10 钢笔绘制的心形

如果要完成整个曲线图形的绘制,只要双击即可。或者当最后一个点与整个图形的起始点重合时,钢笔的右下角会出现一个小小的空心圆,这时单击也会完成图形的绘制。

(3) 调整图形

使用“选择”工具可以选择钢笔绘制的图形,并挪动它。如果使用的是工具,则可以调整图形的形状,具体操作方法是:首先,使用工具选择图形;然后,图形上会出现若干个小白点,拖动这些点就可以改变图形的形状。

5. 文字的特殊处理

(1) 特殊字体

在作图的时候，有时需要一些特殊的字体来修改图像上的文字，这需要在计算机上安装特效字体。首先，从网络上下载特效字体，一般它们是图 7-11 所示的特殊文件；然后，复制一个要安装的特效字体文件，再打开"我的电脑"资源管理器，进入 C:\WINDOWS\Fonts 这个目录下进行粘贴，这时会出现"安装字体进度"提示框，提示框消失后就表示完成特效字体的安装。下次再打开 Fireworks 时，就可以在字体列表中看到特效字体。

图 7-11　安装特殊字体

(2) 改变文字的路径

文字的显示方向一般不是水平就是垂直，而通过使用"附加到路径"命令可以改变其显示的方向。首先，输入文字(比如"校园网站")；其次，使用"钢笔"工具，画出一个弯曲的路径；然后，选择文字，再按 Shift 键，同时用选择曲线路径，这样，两个对象都处于被选中的状态；最后，选择"文本"→"附加到路径"命令。

使用 工具，调整路径的形状，可调整文本的排列效果，效果如图 7-12 所示。

(3) 把文字转换为路径

把文字转换为路径之后，可以对每一个文字的形状进行自由调整。首先，输入文字(比如"校园网站")；然后，选中文字，再选择"文本"→"转换为路径"命令；最后，使用"部分选定"工具 ，单击每一个文字，拖动文字上的白色小方块，就可以改变文字的外形了，如图 7-13 所示。

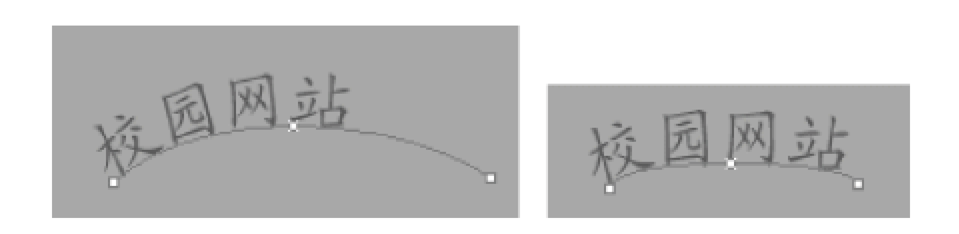


图 7-12　调整文本的排列效果

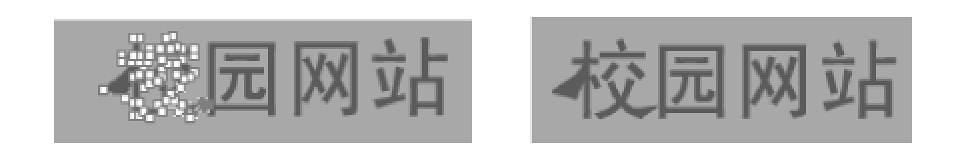


图 7-13　改变文字的形状

(4) 改变大小

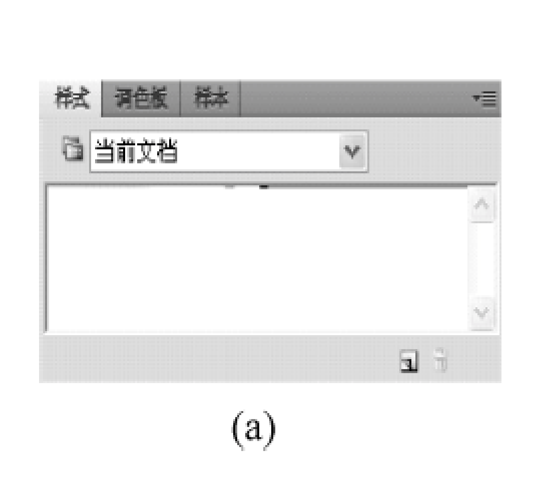
改变文字的大小有两种方式。第一种方式是选中文字，使用属性面板上的"大小"属性进行设置；第二种方式是使用"工具"面板中的"缩放"工具 ，选中文字之后，单击"缩放"工具，文字就处于可缩放状态，拖动文字四周的黑色小方块就可以改变文字的大小。

(5) 使用"样式"面板

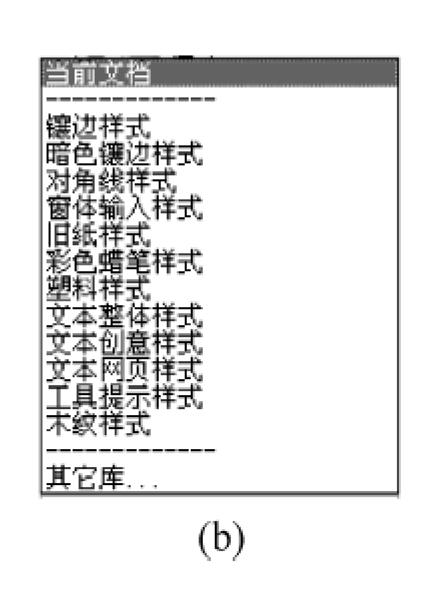
Fireworks 中的"样式"面板提供了一些预设的样式，可用来修饰文本和图形。选择"窗口"→"样式"命令或直接按 Ctrl+F11 键，都可以打开"样式"面板。默认情况下，"样式"面板是空的。

单击图 7-14(a)中的"当前文档"右侧的下三角按钮，弹出样式类型菜单，如图 7-14(b)所示。在其中选择一种样式类型，"样式"面板中就会出现对应的样式，如图 7-14(c)所示。

选择图像编辑窗口中的一个文本块，再单击"样式"面板中的某个样式，文本块就会显示



(a)



(b)



(c)

图 7-14　样式面板

出该样式所设置的外观效果，如图 7-15 所示。

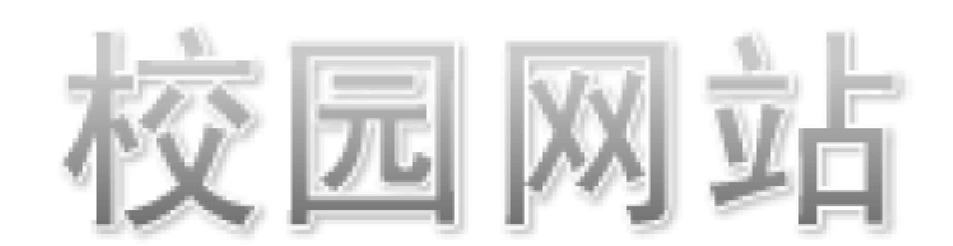
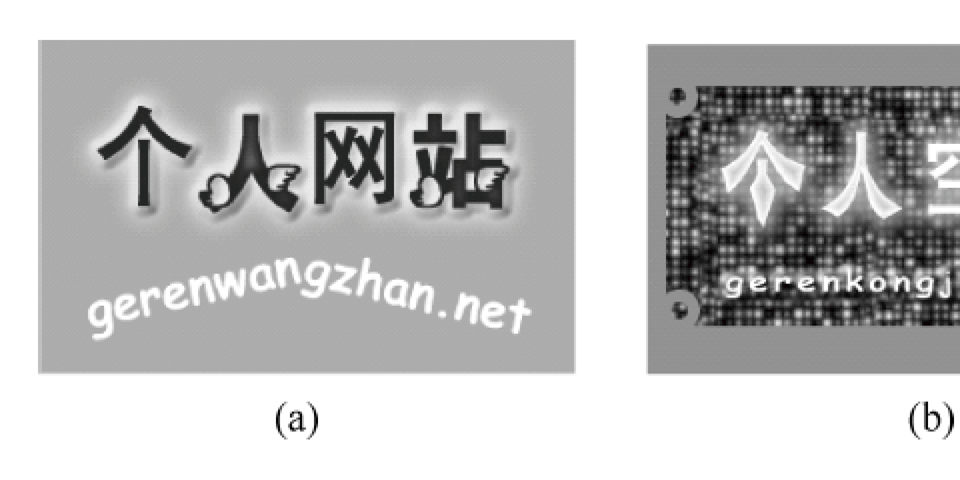


图 7-15　样式的应用

【案例演示 7-2】　制作如图 7-16 所示的两个 LOGO 效果。



(a)　(b)

图 7-16　LOGO 示例

图 7-16(a)所示的 LOGO 的制作步骤如下。

① 在 Fireworks 中，新建一个 300×150 像素大小的图像，为设置画布背景色，然后保存图像文件(png 格式)。

② 在图像上输入文字“个人网站”，设置文字的字体、颜色和大小，对文字使用特效字体(假设已经安装)。

③ 输入文字“gerenwangzhan. net”，设置字体、颜色和大小，使用“钢笔”工具绘制一个折线的路径，再同时选中文字“gerenwangzhan. net”和路径，使用“附加到路径”命令改变文本的排列方向。

图 7-16(b)所示的 LOGO 的制作步骤如下。

① 在 Fireworks 中，新建一个 300×150 像素大小的图像，为设置画布背景色，然后保存图像文件(PNG 格式)。

② 在图像上绘制一个矩形，设置矩形的填充效果，然后在矩形 4 个角的位置，分别绘制 4 个面圈形◎，并设置面圈形的填充色跟画布的背景色一样。

③ 在图像上输入文字“个人空间”，设置文字的字体、颜色和大小，把文本转换成路径，并改变“个人”两字的形状。

④ 对“个人空间”使用某种样式。

⑤ 输入文字“gerenkongjian. net”，设置字体、颜色和大小，并应用滤镜“斜角和浮雕”中的“凸起浮雕”效果。

任务 7. 2

内容：应用本节介绍的 Fireworks 操作技术，为本校网站设计并制作一个 LOGO。

7.2.2 图像处理

图像的基本处理技术包括改变大小、抠图、去除背景、合成等。

1. 改变大小

改变图像的大小有两种情况，一种是把图像显示的比例变大或变小，另一种是将图像的实际尺寸变大或变小。

改变图像显示比例的操作步骤是：单击图像编辑窗口下方的“设置缩放比例”按钮 100% ，在弹出列表中选择一个百分比，调整图像显示的比例。当一个图像较小，而又需要对它进行细节上的修改时，往往需要通过这种方式使图像显示比例放大，便于图像处理。注意，显示比例放大只是编辑时的一种视觉效果而已，并没有改变图像的实际尺寸，所以图像的存储空间大小也不会改变。

改变图像实际尺寸的操作步骤是：在 Fireworks 中打开图像文件，选择“修改”→“画布”→“图像大小”命令，在弹出的设置对话框（如图 7-17 所示）中输入图像的像素尺寸；如果选择“约束比例”复选框，那么只须输入宽或高中的一个，另一个就会按比例改变。



图 7-17 调整图像大小

一般情况下，在改变图像实际尺寸的操作中，只提倡把大图变小，反对把小图变大，因为由小变大会使得图像变模糊。如图 7-18 所示，从左图变成右图后，图像变模糊了。

2. 抠图

抠图指的是从一张图像中，把需要的某一部分裁取出来。所以抠图的第一个操作一般是先选取图像中的一部分，这就需要用到选取工具。

Fireworks 提供的选取工具有“矩形选取框”工具、“椭圆选取框”工具、“套索”工具、“多




图 7-18　小图变大图

边形套索”工具、“钢笔”工具。

(1) “矩形选取框”工具

单击 Fireworks “位图”工具面板中的，光标变成“＋”的形状，在图像编辑窗口中拖动画出一个矩形选取框，框中的部分就是被选取的部分。

注意两个问题。第一，选取的时候，一定要确保选中了目标图层。如图 7-19 所示的情况，矩形选取框选中的部分不是蝴蝶，而是“蝴蝶”文本图层的空白处。正确的做法是选中右图中的“位图”图层。第二，当图像中有选取框存在时，选择“指针”工具或“部分选定”工具，在选取框外部鼠标会变成禁止形状⊘，表示不可操作，这时只须按 Esc 键，退出选取状态即可。





图 7-19　选取对象时要选对图层

使用其他选取工具的时候，同样要注意这两个问题。

(2) “椭圆选取框”工具

“矩形选取框”工具用来选取一个方形的范围，而“椭圆选取框”工具则用来选取一个圆形的范围。单击 Fireworks“位图”工具面板中右下角的黑色小三角按钮会弹出一个列表，选择其中的“椭圆选取框”工具，光标变成“＋”形状，在图像编辑窗口中拖动画出一个圆形选取框，框中的部分就是被选取的部分。

(3) “套索”工具

“矩形选取框”工具和“椭圆选取框”都用来选取一个规则形状的范围，而“套索工具”和“多边形套索”工具则用来选取一个不规则形状的范围。单击 Fireworks 工具“位图”工具面板中的，光标变成套索形状，在图像编辑窗口中拖动，可任意画出一个形状，松开鼠标左键就生成一个任意形状的选取框，框中的部分就是被选取的部分。

(4) “多边形套索”工具

单击 Fireworks 工具“位图”工具面板中右下角的黑色小三角按钮会弹出一个列表，选择其中的“多边形套索”工具，光标变成多边形套索形状，在图像编辑窗口中不断地单击，两次单击的点之间会形成一条直线，多次单击之后就能够画出一个多边形选取框，框中的部分就是被选取的部分。

(5)“钢笔”工具

“钢笔”工具的使用前面已经介绍过，不过它画出来的不是选取框。把钢笔画出的路径变成选取框的操作步骤是：首先，使用钢笔沿着要选取的图像部分的边缘，画出一个封闭的路径；然后，选择“修改”→“将路径转换为选取框”命令，在随后弹出的对话框(如图 7-20 所示)中，保持默认设置，直接单击“确定”按钮就可以了。



图 7-20　路径转换为选取框

抠图的时候，如果选取的部分是规则形状，那么使用“矩形选取框”工具或“椭圆形选取框”工具；如果是不规则形状，那么一般使用“钢笔”工具。“钢笔”工具比“套索”或“多边形套索”工具更方便的原因有两个：①使用钢笔时不用一直按住鼠标左键不放，而是用点选的方式，操作更简便；②使用钢笔画好路径之后，还可以通过“部分选定”工具调整路径的形状，直至满意再把路径转换为选取框，这样的选取操作更灵活。

另外，抠图的目的一般有两个：①把裁取出来的部分再粘贴回原图，使得原图变成两个图层，可以往两个图层中再插入其他对象；②把裁取出来的部分粘贴到其他图像中使用。

【案例演示 7-3】　如图 7-21 所示，将左图中的咖啡杯抠出，制作出右图的效果。

(1) 在 Fireworks 中，打开左图，使用“钢笔”工具沿着咖啡杯的边缘不断单击，直到画出一个封闭的路径(如图 7-22 所示)，再使用“部分选定”工具对路径上的白色小方块进行微调，使得路径形状与咖啡杯完全一致。





图 7-21　抠图示例



图 7-22　使用钢笔选取图形

(2) 把路径转换为选取框，然后按 Ctrl+C 键，把选取的部分复制下来。

(3) 在 Fireworks 中，打开右图，然后按 Ctrl+V 键，把选取的部分粘贴进去。粘贴的时候，由于两个图像的分辨率不一样，所以会弹出一个警告框，如图 7-23 所示，询问“粘贴的图像有不同的分辨率。是否对图像重新取样以匹配文档?”，单击“不要重新取样”按钮，保持选取部分的大小。

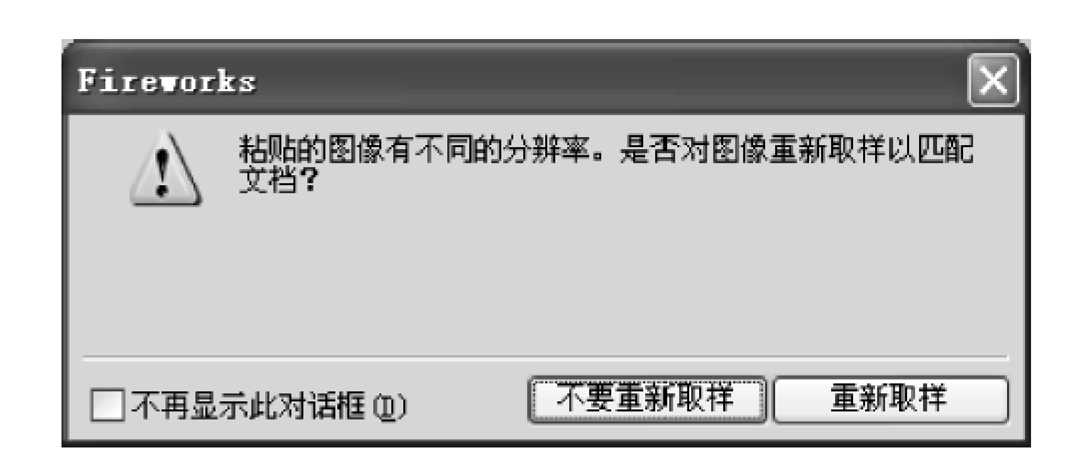


图 7-23　粘贴图像时的取样警告

(4) 调整粘贴部分的大小，直到和图 7-21 右图的效果一样，然后选择咖啡杯，应用滤镜效果“投影”。

3. 去除背景

有时候不想把图像的某一部分抠出来，而只是想把图像中一些不需要的部分去掉，比如去除背景。如图 7-24 所示，把左图变成右图的效果。

一般有两种方法能够解决这类问题，一种使用“魔术棒”工具和“橡皮擦”工具，一种使用选取工具。




图 7-24　去除背景示例

使用“魔术棒”工具和“橡皮擦”工具的操作方法如下。

(1) 单击“位图”工具面板上的“魔术棒”工具，然后单击图像上的背景，背景即被选中，但是可能没有把整个背景都选中。

(2) 这时，属性面板上显示的是“魔术棒”工具的属性，如图 7-25 所示。拖动属性中“容差”栏右侧的下三角按钮，调整容差值。当容差越大时，魔术棒选取的范围越大；反之则选取范围越小。注意，调整容差时要选中“动态选取框”复选框。



图 7-25　魔术棒属性面板

(3) 调整好容差值之后，按 Delete 键，删除选取范围的内容；然后继续使用“魔术棒”工具选取剩余的背景，继续删除，直到背景被删除干净。

(4) 但是，可能越往后，使用“魔术棒”工具选取的范围越小，这时用“魔术棒”工具显得不那么方便，所以改用“橡皮擦”工具。单击“位图”工具面板上的“橡皮擦”工具，光标会

变成一个空心圆圈的形状，在属性面板上设置橡皮擦的大小和形状，如图 7-26 所示。



图 7-26　橡皮擦属性面板

(5) 按住鼠标左键不放在残留的图像背景上拖动，拖动过的地方即被擦除。如果图像太小，可以把图像的显示比例放大，有助于擦除操作。注意，使用橡皮擦之前，有可能已经使用魔术棒选取了一个很小的范围而没被发觉，应该按 Esc 键确保退出选取状态，否则使用橡皮擦将不起作用。

以上是使用"魔术棒"工具和"橡皮擦"工具的方法。使用选取工具去除图像中某个部分，这种方法的操作过程比较简单。首先用某种选取工具，选取图像上要去除的范围，然后按 Delete 键。或者也可以选取图像上不去除的范围，然后选择"选择"→"反选"命令，再按 Delete 键。

【案例演示 7-4】 如图 7-27 所示，将第一个和第二个图像进行处理，制作出第三个图像的效果。



图 7-27　图像处理综合示例

(1) 在 Fireworks 中打开第一张图像，选取其中一部分后复制。

(2) 新建一个图像文件，粘贴刚才选取的内容，调整内容的位置。

(3) 打开第二张图像，把小草去除，然后选择整个图像，复制并粘贴到新建的图像中。

(4) 在新建的图像中，选取蝴蝶后剪切，再原位粘贴回去。

(5) 继续粘贴蝴蝶，一共生成 3 只。选中一只蝴蝶，单击"缩放"工具，将光标移动到蝴蝶右上角的黑色小方块上方，变成一个半圆箭头的时候，拖动进行旋转，改变蝴蝶的方向。用同样的方法编辑其他蝴蝶。

(6) 对蝴蝶使用滤镜效果"光晕"。

(7) 把图像上网兜中的白色部分去除。

(8) 保存新建的图像。

4. 合成

图像合成是指当两张图像叠放在一起时，使用特定的技术让它们的叠加效果显得更加自然。本节介绍的图像合成技术主要包括混合模式和蒙版应用。

(1) 使用混合模式

当两张图像叠放在一起的时候，选择上面那张图像，再单击属性面板上“正常”栏右侧的下三角按钮，在弹出的列表中选择一种混合模式，如图 7-28 所示，被选中的模式就会应用在图像上。

100 正常

图 7-28　混合模式

Fireworks 提供了多种混合模式，每一种的效果如何使用，本书不展开阐述。一些混合模式的作用列举如下。

① 正常：在此模式下，图像会以原本的面貌或颜色呈现出来。

② 溶解：此模式会以随机的方式重新排列编辑图像或者当前图层的像素，以产生随机分布的杂点效果。

③ 变亮：当下层图像的色彩比当前图层的色彩深时则会被取代，反之则会被保留。此模式适合制作光晕或反光的效果。

④ 颜色加深：增加绘图像素对比度，以显示绘制颜色，用白色绘图时不改变底色。

⑤ 线性加深：降低绘图像素亮度，以显示绘制颜色，用白色绘图时不改变底色。

⑥ 颜色减淡：上层图像的色彩越接近白色，下层图像将会变得越亮，但黑色部分不受影响。总体来说，使用该模式可以提高图像的亮度，适合用在加强亮度的效果上。

⑦ 线性减淡：此模式与颜色加深模式相似，只是下层图像黑色部分也会受影响。

⑧ 叠加：此模式会得到当前图层图像的色彩与下层图像的色彩进行混合的效果，而且可以让图像的暗处加深或亮处增亮，适合在加强对比度和提高饱和度时使用。

⑨ 柔光：此模式可以使颜色变亮或是变暗，具体效果取决于混合色。如果当前图层图像的色彩超过 50%的灰色，下层图像会变暗；如果当前图层的色彩低于 50%，下层的图像会变亮。

⑩ 强光：此模式是柔光的增强版，同样可以使颜色加深或增亮，但最大的区别在于强光模式产生纯黑色或纯白色，而柔光模式则不能。

⑪ 亮光：如果绘图颜色大于 50%灰度，则以颜色加深模式混合，可使图变暗；反之，如果绘图颜色小于 50%灰度，则以颜色减淡模式混合，可使图变亮。

⑫ 线性光：如果绘图颜色大于 50%灰度，则以线性加深模式混合，使图像变暗；反之，如果绘图颜色小于 50%灰度，则以线性减淡模式混合，可使图变亮。

⑬ 点光：如果绘图颜色大于 50%灰度，亮像素将被代替，暗像素不变；反之如果绘图颜色小于 50%灰度，则暗像素将被代替，亮像素不变，这种模式可用于对图像添加特殊效果。

⑭ 差异：此模式会根据当前图层图像色彩的明亮度来对调下层图像的色彩。如果当前图层图像的色彩是白色，则下面图层对应的图像色彩会被进行反相的动作；如果当前图层图像的色彩是黑色，那么下层中对应的图像色彩将不会有任何变化；而介于白色和黑色之间的颜色，则会根据对应的色彩分别进行不同程度的反相处理。此种混合模式的结果是最难预料的一种，所以常会出现令人惊叹的效果，此模式一般用于模拟原始设计的底片，或是用于制作气氛诡异的作品。

⑮ 排除：此模式的处理方式与差异十分相似，唯一不同的是该模式会将当前图层图像中明亮度中等的色彩所对应的下层图像变成灰色，因而产生的效果不如差异，明显感觉较为柔和。

⑯ 色相：此模式会保留当前图层图像色彩的色度，然后与下层图像色彩的饱和度和亮度进行混合，也就是说下层图像色彩的色度将不会改变。

⑰ 饱和度：此模式会保留当前图层图像色彩的饱和度，然后与下层图像色彩的亮度进行混合，也就是说下层图像色彩的饱和度将不会改变。

⑱ 颜色：此模式会保留当前图层图像色彩的色度及饱和度，然后与下层图像色彩的亮度进行混合，所以下层图像色彩的亮度并不会改变。

⑲ 亮度：此模式与颜色模式相反，它会保留当前图屋图像色彩的亮度，然后与下面图屋的色度、饱和度进行混合，因此下面图层的色度、饱和度并不会改变。

(2) 应用蒙版

蒙版可以看做是一种遮挡，通过蒙版的遮挡可以使两张重叠的图像呈现出自然的融合效果，如图 7-29 所示。下面介绍如何使用蒙版。





图 7-29　蒙版应用示例

首先，打开“图层”面板，找到两张图像对应的图层，选择叠放在上面的那个图层，单击“图层”面板下方的“添加蒙版”按钮，这样就添加了一个蒙版在图层中，如图 7-30 所示。

然后，对蒙版进行填充。在图层中选中蒙版(此时蒙版的边框是绿色的)，在“颜色”工具面板中找到按钮，单击它右下角的黑色小箭头，选择“渐变”工具。在图像上拖动出一条直线，蒙版就被填充了渐变的效果，从而添加了蒙版的图层也产生了渐变的效果。

注意，填充前一定要选中蒙版，而不是蒙版左侧的位图图标。另外，在填充时，起始点最好在图像的边界上靠



图 7-30　添加蒙版

内，这样填充之后，边界的淡化效果更好。

在选择"渐变"工具的渐变效果时，也要根据实际需求来决定。图 7-29 中使用的是线性的渐变效果。



任务 7.3

内容：应用本节中的图像处理技术，对任务 7.2 中设计的 LOGO 再进行编辑加工，完善 LOGO 的效果。

7.2.3 设计主页界面

根据校园网站的需求分析，进行主页界面设计，页面整体效果不能太花哨、尽量简洁，要符合校园网站这个主题，并且具有校园的青春气息。效果如图 7-31 所示。

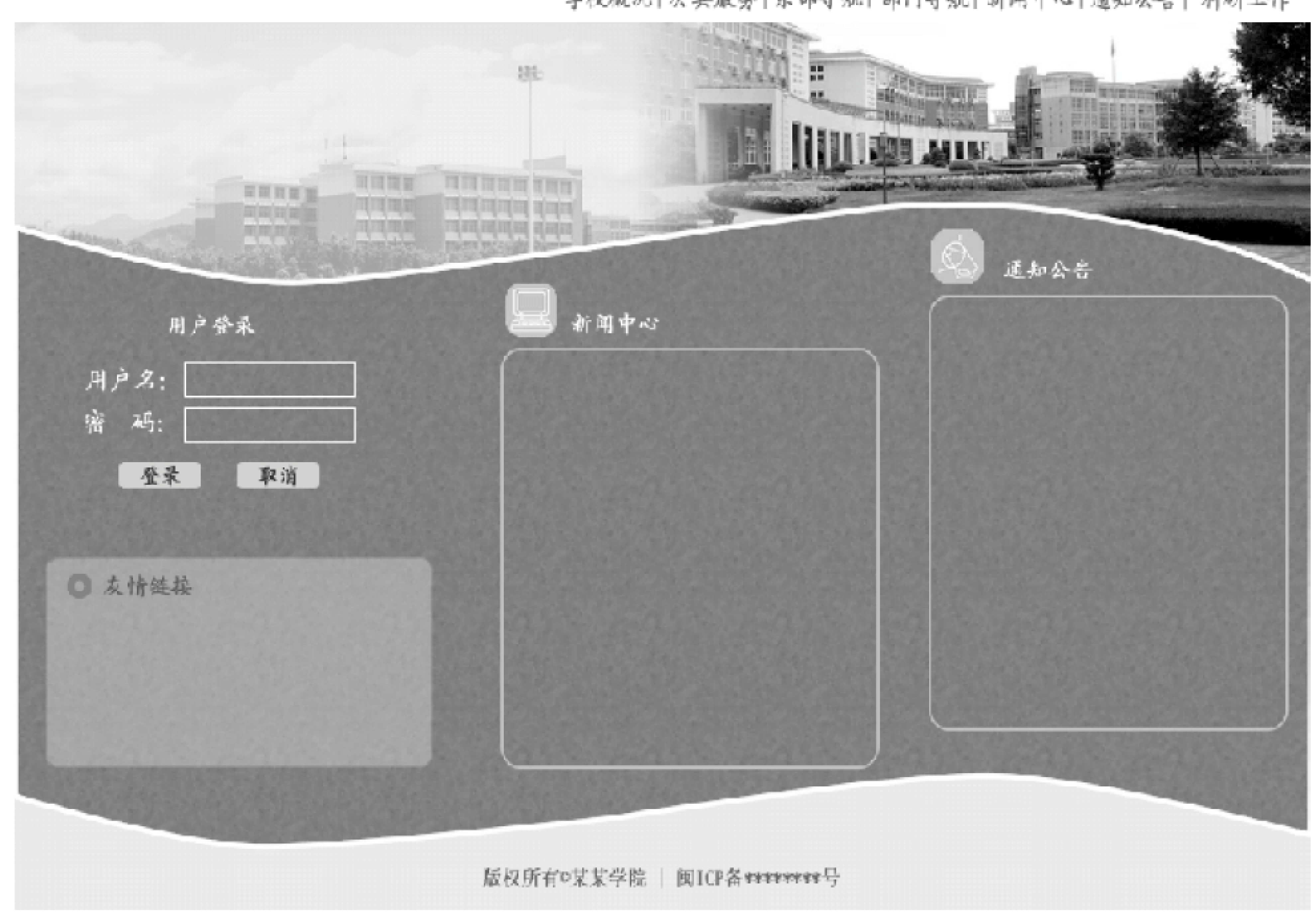


图 7-31　校园网站主页界面

制作步骤如下。

(1) 在 Fireworks 中，新建一个 950×780 像素的图像文件，保存图像(png 格式)，作为校园网站的主页界面图。

(2) 在主页界面图左上角制作网站 LOGO。输入"某某学院"和"POLYTECHNIC"，设置文本的大小分别为 45 和 30，然后使用不同的样式修饰"某某学院" 和"POLYTECHNIC"。

(3) 使用“直线”工具,在“POLYTECHNIC”左侧画出3条直线,分别设置颜色为#000000、#666666、#CCCCCC,并分别设置笔尖大小为3、2、2,描边种类是“1像素硬化”。网站LOGO完成。

(4) 在主页界面图右上角制作导航栏。分别输入“学校概况”、“公共服务”、“系部导航”、“部门导航”、“新闻中心”、“通知公告”、“科研工作”,设置大小、颜色、字体分别为20、#666666和楷体。使用“对齐”面板将这7个标题对齐。

(5) 另外打开两张校园图像,分别对它们进行部分选取,然后复制并粘贴到主页界面图中。

(6) 在主页界面图中,将两张校园图像交叉重叠,选取上面一张,添加蒙版,并对蒙版进行渐变填充,淡化两张图像交叉的边界,使重叠效果更自然一些。

(7) 使用“钢笔”工具,在主页界面图中心部位的区域绘制波浪形的封闭路径。设置填充色和线条颜色分别为#2D7CFF和#FFFFFF,填充纹理为20%的“烟雾效果”,笔尖大小为4,描边种类为“1像素柔化”。

(8) 在波浪形路径下绘制一个矩形,设置填充色为#E7EAF0,线条颜色无,填充纹理为17%的“网格线6”。在“图层”面板中,把矩形层调到波浪形路径层的下面,让其遮住矩形的上端。

(9) 输入“用户登录”、“用户名”、“密码”,设置字体、大小和颜色分别为楷体、20、#FFFFFF。

(10) 绘制登录区域的两个矩形,设置宽和高分别为125和23,填充色为无,线条色为#FFFFFF,笔尖大小为1,描边种类为“1像素柔化”。

(11) 绘制“登录”和“取消”两个矩形,设置宽和高分别为61和19,填充色为#CCCCFF,线条色无;然后在两个矩形上分别输入“登录”和“取消”,字体、颜色、大小分别为楷体、#333333、15。

(12) 绘制“友情链接”区域的矩形,设置宽和高分别为282和147,填充色为#FFFFFF,不透明度为30,线条色无,圆度为10%。

(13) 输入“友情链接”,设置颜色、大小、字体分别为#336699、20、楷体。

(14) 在“友情链接”前绘制一个面圈形,设置填充色为#488DFF,线条色无,宽和高均为18。

(15) 输入“新闻中心”和“通知公告”,设置字体、大小和颜色分别为楷体、20、#FFFFFF。在这两个文本块前面,分别导入两个小图标,调整图标大小为38像素×38像素。

(16) 在“新闻中心”下方绘制矩形,设置宽和高分别为276和295,填充色无,线条色为#99CCFF,笔尖大小为2,描边种类为“1像素柔化”,圆度为10%。

(17) 在“通知公告”下方绘制矩形,设置宽和高分别为261和306,填充色无,线条色为#99CCFF,笔尖大小为2,描边种类为“1像素柔化”,圆度为10%。

(18) 在主页界面图下端,输入“版权所有©某某学院 | 闽ICP备××××××××号”,字体、大小、颜色分别为宋体、18、#666666。

(19) 用切片对主页进行切割(图7-32显示了主页中主要部分的切割情况),然后导出生成网页文件。

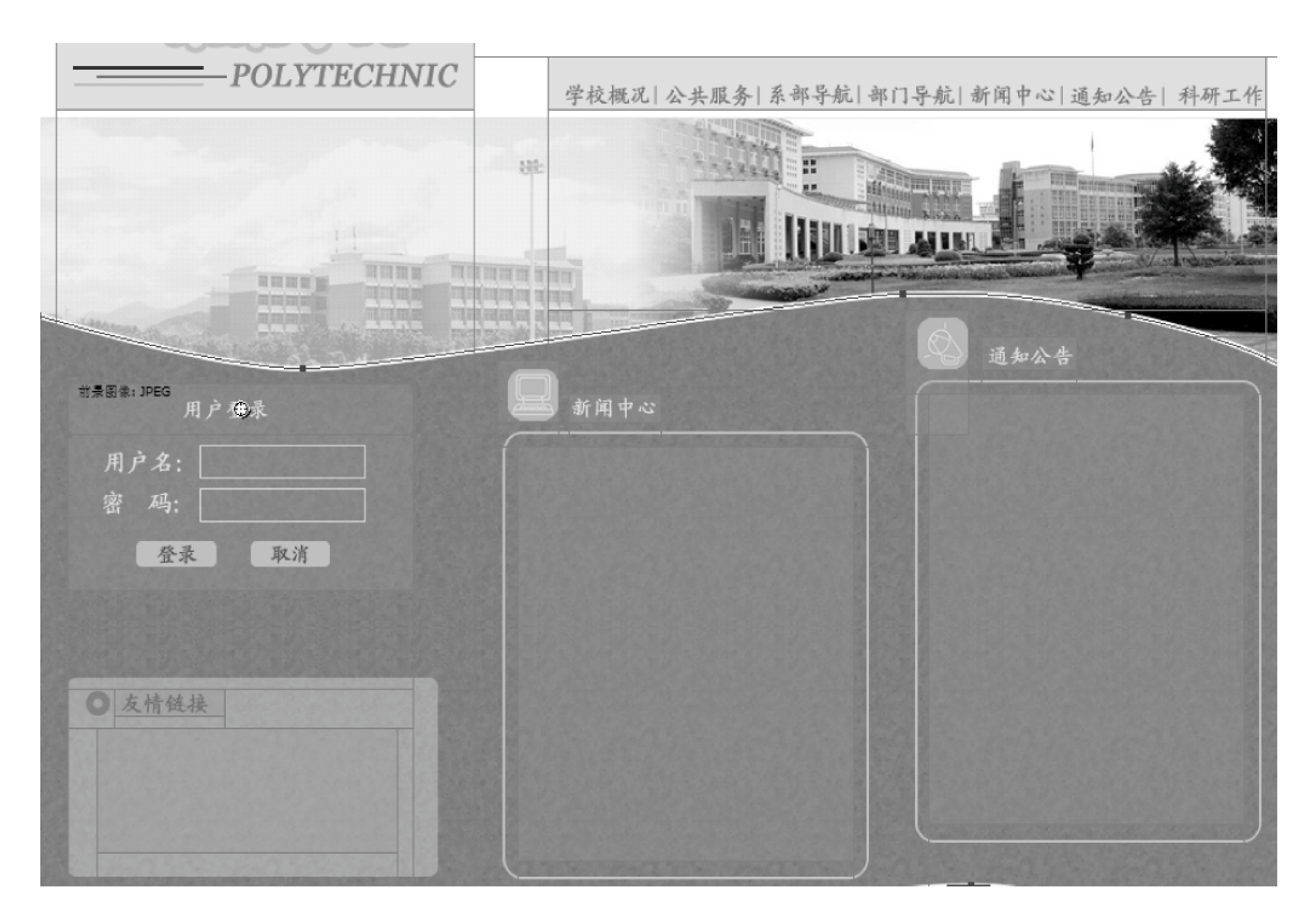


图 7-32 主页的分割情况

7.2.4 设计子页界面

设计子页界面时，风格应该跟主页一致，尤其是网站 LOGO，应该使用同一个。图 7-33 是为“校园剪影”模块设计的子页界面。

制作步骤如下。

(1) 在 Fireworks 中，新建一个 950×630 像素的图像文件，保存图像(png 格式)，作为校园网站的“校园剪影”模块的子页界面图。

(2) 把主页界面图中两张校园图像重叠的效果复制并粘贴到子页界面图上。

(3) 把主页界面图中的网站 LOGO 复制并粘贴到子页界面图左上角。

(4) 在子页界面图中心部位的区域，绘制一个矩形，设置宽和高分别为 950 和 420，填充色和线条颜色分别为 ＃2D7CFF 和 ＃FFFFFF，填充纹理为 20％的“烟雾效果”，笔尖大小为 5，描边种类为“1 像素柔化”。

(5) 在中心矩形下，再绘制一个矩形，设置填充色为 ＃E7EAF0，线条颜色无，填充纹理为 17％的“网格线 6”。在“图层”面板中，把该矩形层调到第 4 步骤中绘制的矩形层下面。

(6) 输入“校园剪影”，设置字体、大小和颜色分别为楷体、25、＃FFFFFF。在这个文本块前面，导入一个小图标，调整图标大小为 51 像素×41 像素，如图 7-33 所示。



图 7-33 校园网站子页界面

任务 7.4

内容：

(1) 设计并制作本校网站的主页和子页界面。

(2) 在"我的电脑"中，为校园网站创建根目录以及图像等子文件夹，然后在 Fireworks 中对主页界面进行切割并导出生成一个 index.htm 文件，index.htm 及其相关的图像应该保持到校园网站的根目录下。

(3) 在 Dreamweaver 中，为校园网站新建一个站点。

第8章

网页制作：添加公告

本章介绍三种公告的制作方法：弹出式公告、滚动式公告和漂浮式公告。重点介绍行为和 marquee 标签，并简单介绍 div 标签和 JavaScript 的作用。

在本章中，要学习制作三种公告：弹出式公告、滚动式公告和漂浮式公告。弹出式公告的效果是在网页打开的同时，弹出另一个比较小的浏览器窗口，窗口中显示的是公告的页面。滚动式公告的特点是在网页中指定位置上向某个方向滚动。而漂浮式公告的特点是公告的内容块漂浮在网页的正文内容之上，按照设计好的方向移动。

本章学习要点：

(1) 了解行为的作用

(2) 了解 marquee 的作用

(3) 了解 div 和 JavaScript 的作用

(4) 了解漂浮式公告的制作方法

(5) 掌握行为的添加、修改和删除

(6) 掌握 marquee 的常用属性

(7) 掌握弹出式公告的制作方法

(8) 掌握滚动式公告的制作方法

8.1　弹出式公告

弹出式公告通过添加“打开浏览器窗口”行为来实现，所以在制作弹出式公告之前，先来认识一下行为的使用。

8.1.1　行为的概念

在 Dreamweaver 中，行为用来帮助制作一些网页特效，这些特效主要是网页对一些外界发生的事件做出的反应。比如，当光标移动到导航栏标题上时，会弹出菜单；当网页被打开时，会同时打开一个小网页窗口；当光标移动到图像上时，会出现其他图像。事件指的是鼠标的活动、网页的打开和关闭、用户在键盘上的动作等。总之，通过设置行为，可以指定当某个事件产生时让网页产生特定的动作反应。所以，行为实际上包括两个元素：事件和动作。

不同版本的浏览器，对 Dreamweaver 提供的行为功能的支持不相同。版本越高，浏览器支持的行为越多。如果浏览器的版本太低，浏览网页的时候就看不到网页上添加的某些行为效果。

8.1.2 行为的基本操作

1. 打开“行为”面板

运行 Dreamweaver，选择“窗口”→“行为”命令，即可打开“行为”面板；或者按 Shift＋F4 键，也可以打开或关闭“行为”面板。

“行为”面板上有两个按钮：“添加行为”按钮 和“删除事件”按钮 ，当面板中没有添加任何行为时，“删除事件”按钮 处于不可用状态。

面板中分为两列，左边一列是“事件”，右边一列是“动作”。如图 8-1 中，添加了一个行为，左边一列显示的事件是 onMouseOver，右边一列显示的动作是“设置状态栏文本”。

另外，“行为”面板有两种显示方式，一种是显示设置事件，另一种是显示所有事件。第一种只显示已经添加的行为；另一种显示全部的事件，并显示已经设置的动作，如图 8-2 所示。



图 8-1 “行为”面板



图 8-2 行为面板中显示所有事件

“行为”面板中提供的可选事件及含义如下。

（1）onBlur，表示当网页上的对象失去焦点的时候，比如在文本输入框输入用户名完成后退出输入框时。

（2）onClick，表示当单击网页或网页上某个对象的时候，比如单击导航栏上的标题时。

（3）onDblClick，表示当双击网页或网页上某个对象的时候，比如双击标题时。

（4）onError，表示当网页代码运行出错的时候。

（5）onFocus，表示当网页上的对象获得焦点的时候，比如在文本输入框输入用户名时。

（6）onKeyDown，表示当按住某个按键时。

（7）onKeyPress，表示当按住并松开键盘上的某个按键时。

（8）onKeyUp，表示松开键盘上的某个按键时。

（9）onLoad，表示网页打开时。

（10）onMouseDown，表示当按住鼠标键时。

（11）onMouseMove，表示当移动光标时。

（12）onMouseOut，表示当光标从网页或网页中的某个对象上移开时。

（13）onMouseOver，表示当光标移到网页或网页中的某个对象上时。

(14) onMouseUp,表示当松开鼠标键时。

(15) onUnload,表示当关闭网页时。

2. 添加行为

要添加行为,需要先选择网页上的某个对象,然后再单击"添加行为"按钮 +, ,在弹出的列表中选择对应的行为,然后进行动作的设置,完成行为添加。

【案例演示 8-1】 在校园网站的主页上添加"设置状态栏文本"行为。

(1) 在 Dreamweaver 中打开校园网站的主页,单击编辑窗口下方的标签栏,选择<body>标签,表示选择整个网页;或者在网页的空白处单击,什么都不选中,也表示选择的是整个网页。

(2) 按 Shift+F4 键,打开"行为"面板,单击"添加行为"按钮 +, ,在弹出的列表中选择"设置文本"中的"设置状态栏文本"选项,如图 8-3 所示。

(3) 在弹出的设置框中,输入消息"欢迎来到某某学院!",如图 8-4 所示,单击"确定"按钮。



图 8-3 添加"设置状态栏文本"行为

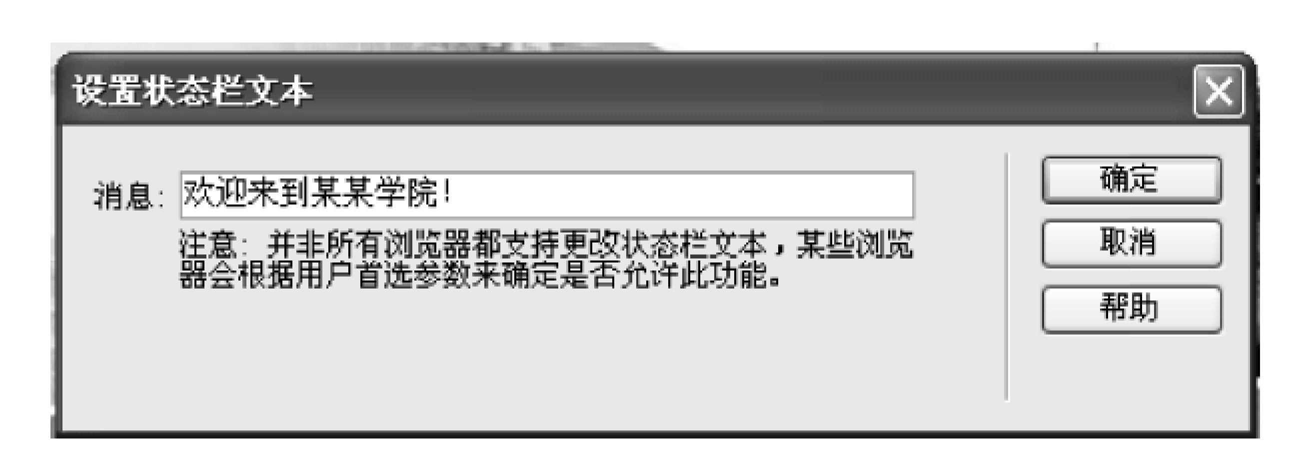


图 8-4 "设置状态栏文本"对话框

(4) 这时,在"行为"面板上将看到新添加的行为,行为的默认事件是 onMouseOver。保存网页,然后按 F12 键,浏览行为的效果。可以看到,刚刚打开网页的时候,并没有看到浏览器下方的状态栏上有之前设置的消息,当把光标移动到网页上时,在状态栏上将看到"欢迎来到某某学院!",如图 8-5 所示。



图 8-5 状态栏文本显示效果

3. 修改行为

上面添加的“设置状态栏文本”行为，默认的事件是当光标移到网页上时。但更经常看到的状态栏文本，是在网页打开的时候就显示出来的。所以，需要把行为的事件修改一下。另外，有时可能还需要修改状态栏文本的内容，也就是修改动作的设置消息。

虽然修改事件和修改动作，都是在修改行为，但这两者的修改方法是不一样的。修改事件是通过单击“行为”面板中要修改的事件，使得事件处于修改状态，从而完成修改；而修改动作，是通过双击动作，弹出动作的设置框，来完成修改。下面举例说明。

【案例演示 8-2】 修改校园网站主页上的“设置状态栏文本”行为，要求事件修改为“当网页打开时”，而状态栏的文本消息要求修改为“某某学院欢迎您！”。

(1) 在 Dreamweaver 中打开校园网站的主页，选择整个网页。

(2) 打开“行为”面板，可以看到之前添加在网页上的“设置状态栏文本”行为，单击行为中的 onMouseOver，如图 8-6 所示，使得事件处于可修改状态，然后单击事件右边的箭头按钮，在弹出的列表中选择 onLoad 选项，完成事件的修改。

(3) 在“行为”面板中，双击“设置状态栏文本”，打开设置框，修改消息为“某某学院欢迎您！”，单击“确定”按钮，完成动作的修改。

(4) 保存主页，按 F12 键，浏览主页，可以看到到网页一打开的时候，状态栏上就显示“某某学院欢迎您！”，如图 8-7 所示。



图 8-6　修改事件

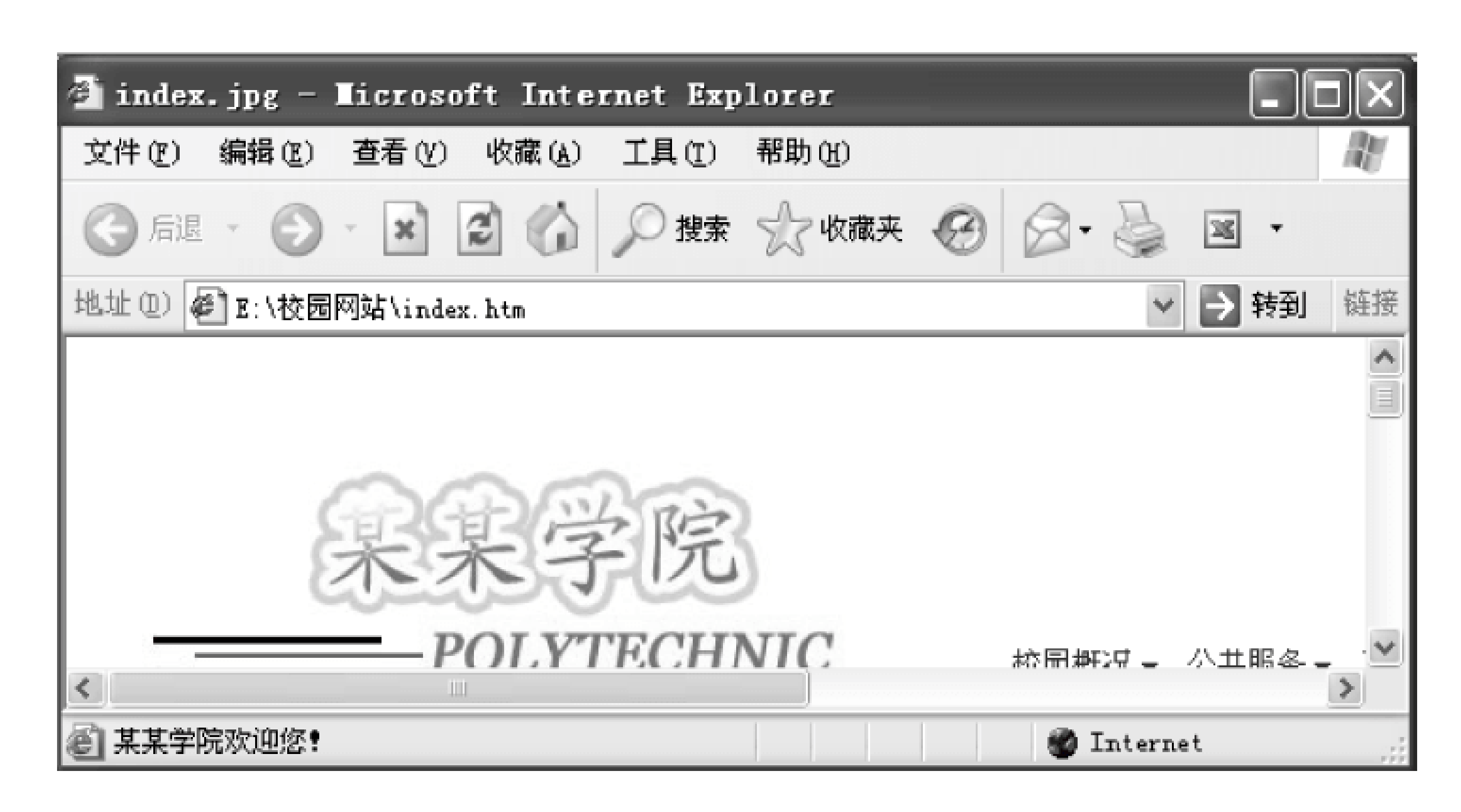


图 8-7　状态栏文本被修改

4. 删除行为

删除行为的时候，首先选择被添加了行为的对象；其次打开属性面板，在面板中单击要删除的行为；最后单击上方的“删除事件”按钮━，即可将行为删除。

8.1.3　添加弹出式公告

弹出式公告使用“打开浏览器窗口”行为来实现，这种形式的公告主要用于显示比较紧急的通知。

弹出式公告一般发生在打开网页的时候，所以“打开浏览器窗口”设置的事件应该是onLoad。在“打开浏览器窗口”的设置框中，要求设置“要显示的URL”，也就是选择一个要在浏览器窗口中显示的网页，这个网页显示的就是弹出式公告的内容。所以在添加“打开浏览器窗口”之前，必须先制作好显示公告内容的网页。

【案例演示 8-3】 在校园网站的主页上制作弹出式公告。

(1) 在 Dreamweaver 中，新建一个网页，保存为 info.html，保存在和校园网站主页相同的文件夹中。在网页上添加一个表格，设置表格的背景色，然后在表格中添加公告内容，内容如图 8-8 所示。

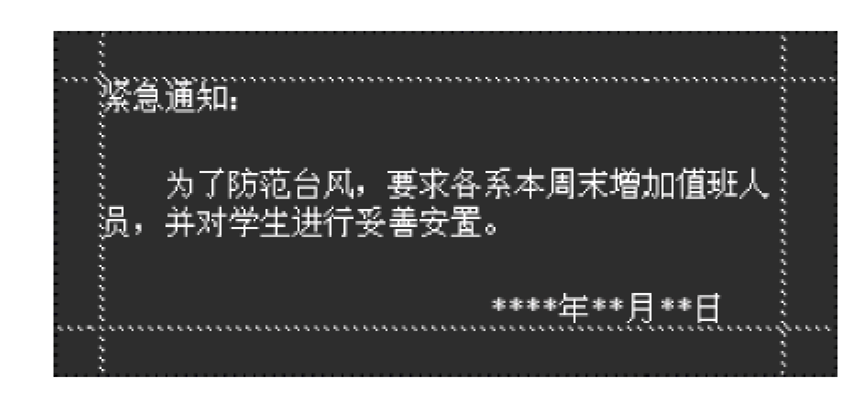


图 8-8 info.html 页的公告内容

(2) 在 Dreamweaver 中，打开校园网站主页，选择整个网页，添加行为“打开浏览器窗口”，在“要显示的URL”栏单击“浏览”按钮，选择 info.html，然后把窗口宽度和高度设置为 info.html 中公告表格的大小(如图 8-9 所示)，这样打开窗口时刚好把公告显示出来。设置完成后单击“确定”按钮。



图 8-9 “打开浏览器窗口”对话框

(3) 按 F12 键，浏览主页，看到打开主页的同时弹出一个 300×300 像素的浏览器窗口，显示 info.html 的内容(如图 8-10 所示)。

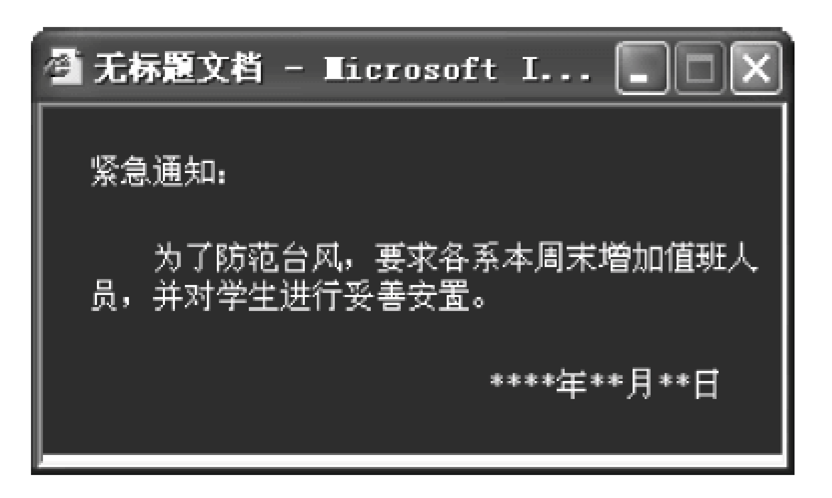


图 8-10 打开浏览器窗口显示效果

(4) 在第(2)步骤的设置中，浏览器窗口的各项属性都没有选择，所以在第(3)步骤中看到的弹出公告窗口是一个被简化的浏览器窗口。如果需要在窗口上显示导航栏、菜单条、地址工具栏、垂直或水平滚动条和状态栏或者需要在浏览的时候能够拖动弹出窗口改变其大小，那么可以在“行为”面板中找到刚刚添加的“打开浏览器窗口”，双击它，重新打开设置框，选择“属性”中对应的复选项框。

(5) 如果浏览主页的时候，看不到弹出窗口，可以试一下在 Dreamweaver 中把主页切换到代码视图，然后找到以下 3 行代码，把它们删除。这 3 行代码时从 Fireworks 中导出网页时自动生成，有时它们会影响 Dreamweaver 中一些行为或超链接的运行。

```
<! -- saved from url = (0014)about:internet -->
<! -- Fireworks CS5 Dreamweaver CS5 target.  Created Wed Jan 18 23:15:06 GMT + 0800 2012 -->
<! -- fwtable fwsrc = "校园网站主页.png" fwpage = "页面 1" fwbase = "index.jpg" fwstyle =
"Dreamweaver" fwdocid = "895720585" fwnested = "0" -->
```

8.1.4 其他常见行为

1. 交换图像和恢复交换图像

交换图像和恢复交换图像主要用来设置网页上按钮的效果，与设置“鼠标经过图像”是一样的。添加交换图像之前，应该先选择网页上的某个图像。在“交换图像”的设置对话框中，如图 8-11 所示，“图像”栏显示已选图像的 ID，“设定原始档为”栏用来设置光标经过已选图像时要交换显示的图像。当添加完“交换图像”之后，Dreamweaver 将自动再添加一个“恢复交换图像”的行为，并且“交换图像”和“恢复交换图像”的事件分别是 onMouseOver 和 onMouseOut，无须修改。



图 8-11 “交换图像”对话框

不过，添加交换图像的时候，并没有设置超链接，而是需要在添加之后选择图像，在属性面板上设置“链接”栏。这一点与“鼠标经过图像”不同。

2. 弹出信息

“弹出信息”行为一般用来设置弹出一个警告框或提示框，图 8-12 用来设置要弹出的信息，图 8-13 是添加行为后的弹出效果。



图 8-12 “弹出信息”的设置



图 8-13 显示效果

3. 改变属性

“改变属性”行为用来改变网页上某个对象的属性，比如单击的时候改变文字的大小或者改变输入框的背景色等。不过，不是所有的网页对象都可以通过这个行为来改变属性，只有图 8-14 中列出的“元素类型”的属性才可以被改变。



图 8-14 “改变属性”行为 1

比如，要设置单击文本区域时文本区域背景色变成＃9CF，操作步骤是：选中网页中的文本区域，然后再添加“改变属性”行为，在设置框中选择属性并设置新的值，如图 8-15 所示。



图 8-15 “改变属性”行为 2

4. 效果

“效果”行为主要用来设置网页上某个对象的出现、显示或消失的效果，比如使用“晃动”效果，可以设置单击网页上某个图像时，图像发生左右晃动。常用的效果如图 8-16 所示，其中，“滑动”效果要求网页对象必须放在一个容器中，比如把图像放在<div></div>标签中，再对<div></div>标签使用“滑动”效果。<div>标签的作用可参阅 8.2.3 小节。

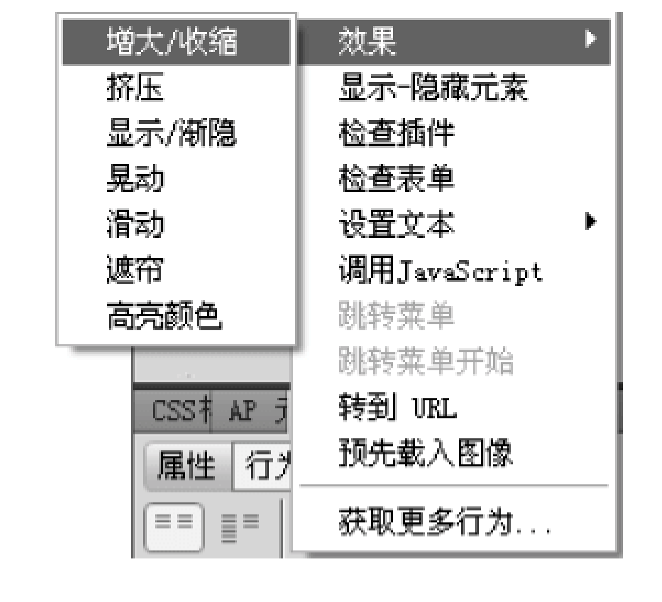


图 8-16 “效果”行为

5. “显示-隐藏元素”行为

“显示-隐藏元素”行为可用于控制网页<div></div>标签中内容的显示和隐藏或表单对象的显示和隐藏，其设置对话框如图 8-17 所示。表单对象将在后面的章节介绍。

任务 8.1

内容：为自己制作的校园网站主页添加弹出式公告。



图 8-17　“显示-隐藏元素”对话框

8.2　滚动式公告

在网页上，经常可以看到滚动式公告，为什么公告要用滚动的形式出现呢？原因一般有两个：其一是网页上显示公告的板块空间较小，若静态显示，无法将公告全部显示出来；其二是公告在网页上希望通过滚动引起用户的注意。

滚动公告一般可以通过两种方式来完成，一种是使用<marquee>标签，另一种是使用 Flash 来完成。Flash 的内容将在后面的章节介绍，在此先来认识一下<marquee>标签的使用。

8.2.1　marquee 的作用

marquee 标签的作用是制作滚动对象，该标签成对出现：<marquee> </marquee>。可以使用 marquee 标签制作滚动文字或者滚动图像，滚动的内容应该放在<marquee></marquee>的中间，比如<marquee>这是滚动文本</marquee>或者<marquee><img src="images/renwu.jpg"> </marquee>。marquee 经常用来制作网页上的公告或者新闻之类的内容。图 8-18 展示的是一个新闻中心板块的滚动文本。

| 新闻中心

more

>>我院荣膺福建省第十一届（2009-2011年度...　(2012-1-13)
>>[图文] 学院顺利通过省级示范性高职院校建设项目验收　(2012-1-13)
>>学院师生党员进行“争当标兵 建设示范”第二阶段...　(2012-1-13)
>>创新载体促发展 围绕中心建示范——12个党建...　(2012-1-13)
>>学院基层党组织凝聚人心促示范　(2012-1-13)
>>[图文] 给力春运添光彩 发挥才干助成长——技术工...　(2012-1-13)

图 8-18　滚动文本示例

8.2.2　marquee 的属性

当把滚动的内容放进<marquee></marquee>标签中间之后，并不能马上产生滚动的效果，还需要设置 marquee 的属性。marquee 的属性可以设置滚动块的大小、滚动的方向、速度、停止和启动等。

1．marquee 的常见属性

（1）width、height，分别用来设定滚动文本块的宽度和高度，以像素为单位。

（2）direction，用来设定滚动方向，可选值有 up、down、left、right。

（3）scrollamount，用来设定每滚动一次，会滚动几行。

（4）scrolldelay，用来设定每次滚动间隔的时间，以秒为单位。

（5）onmouseover，用来设定当光标移到滚动文本上时要发生的动作，比如希望滚动停止，可设为“stop()；”。

（6）onmouseout，用来设定当光标从滚动文本上移开时要发生的动作，比如希望滚动继续，可设为“start()；”。



图 8-19　校园网站主页上的滚动文本

【案例演示 8-4】 制作校园网站主页上的新闻中心板块内容，使用滚动文本的形式，效果如图 8-19 所示。

（1）在 Dreamweaver 中打开主页，选择新闻中心板块单元格中的图像，将它设置为单元格的背景图像。

（2）在单元格中插入一个嵌套表格，行数和列数根据实际需求确定，在本例中是 10 行 2 列，行高 25，在嵌套表格中添加小图标和新闻内容。

（3）选中整个嵌套表格，然后切换到代码视图，可以看到嵌套表格对应的代码已经被选中。单击<table>标签前面的“－”，把嵌套表格的代码收缩起来，在收起的<table>标签前后各加上<marquee>和</marquee>标签，如图 8-20 所示。

```
<table width="100%" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0" class="zw1">
  <tr>
    <td width="11%" height="25" align="right">&gt;&gt;</td>
    <td width="89%" height="25" align="left"><div align="center" class="zw1
  </tr>
  <tr>
    <td height="25" align="right">&gt;&gt;</td>
    <td height="25" align="left">学院基层党组织凝聚人心促示范</td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25" align="right">&gt;&gt;</td>
    <td height="25" align="left">身残志坚 再创佳绩</td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="25" align="right">&gt;&gt;</td>
    <td height="25" align="left">学院团委、学生会开通微博</td>
  </tr>
```

```
<marquee>
<table ...
</marquee>
```

图 8-20　marquee 标签的添加示例

（4）在<marquee>标签中添加如下属性：

```
< marquee  height = " 200"  direction = " up"  scrollamount = " 1"  scrolldelay = " 3"
onmouseover = "stop();" onmouseout = "start();">
```

该滚动文本的方向是向上的，当光标移动到滚动文本上时滚动停止，移开时又开始滚动。

（5）保存网页，按 F12 键浏览，查看效果。

2. marquee 其他属性

（1）align，设定滚动块内容的对齐方式，其属性值如下。

① absbottom：绝对底部对齐。

② absmiddle：绝对中央对齐。

③ baseline：底线对齐。

④ bottom：底部对齐，这个是默认值。

⑤ left：左对齐。

⑥ middle：中间对齐。

⑦ right：右对齐。

⑧ texttop：顶线对齐。

⑨ top：顶部对齐。

（2）behavior，设定滚动的方式，属性值如下。

① alternate：表示在两端之间来回滚动。

② scroll：表示由一端滚动到另一端，会重复，这个是默认值。

③ slide：表示由一端滚动到另一端，不会重复。

（3）bgcolor，设定滚动块的背景颜色，背景颜色可用 RGB、十六进制的格式或颜色名称来设定，属性值格式如下。

① 十六进制格式，如＃006699。

② RGB 格式，如 RGB(10％,50％,100％)。

③ 颜色名称格式，如 red。

（4）hspace，设定滚动块所在的位置距离父容器水平边框的距离，其属性值是一个整数。

（5）vspace，设定滚动块所在的位置距离父容器垂直边框的距离，其属性值是一个整数。

（6）loop，设定滚动的次数，当 loop＝－1 表示一直滚动下去，默认为－1。

8.2.3 无缝滚动

【案例演示 8-5】 制作滚动的图像，效果如图 8-21 所示。

（1）在 Dreamweaver 中打开要添加滚动图像的网页，在需要滚动图像的位置添加若干个图像。

（2）选择要滚动的图像，切换到代码视图，添加 marquee 标签及其属性，如图 8-22 所示。







图 8-21　使用 marquee 制作的滚动图像

```
<marquee align="left" width="500" height="80" hspace="20" direction="left"
scrollamount="3" scrolldelay="1" onmouseover="stop();" onmouseout="start();"
bgcolor="#CCCCCC">

<img src="images/fj1.jpg" width="140" height="87" /><img src="images/fj2.jpg"
width="140" height="87" /><img src="images/fj3.jpg" width="140" height="87" />
<img src="images/fj4.jpg" width="140" height="87" /><img src="images/fj5.jpg"
width="140" height="87" /><img src="images/fj6.jpg" width="140" height="87" />

</marquee>
```

图 8-22　滚动图像中使用的 marquee 代码

(3) 保存网页,按 F12 键进行浏览,查看效果。

注意,使用 marquee 制作的滚动效果,是全部都滚动完后再重新开始显示滚动内容,所以在第一次滚动和第二次滚动之间,滚动区域中会出现短暂的空白。这样的效果,不同于无缝滚动。无缝滚动是指第一次滚动和第二次滚动之间是紧密衔接的,当第一次滚动显示出底部内容时,后面马上紧跟着第二次滚动的顶部内容,中间没有任何空白缝隙出现。无缝滚动一般使用 HTML 中的<div>标签、CSS 样式以及 JavaScript 代码配合完成。

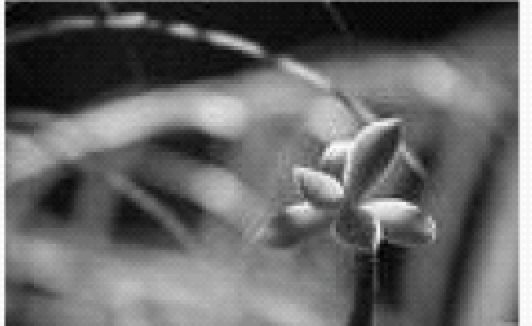
下面介绍一个无缝滚动图像的例子,了解无缝滚动的特点,并简单地认识一下 div 标签和 JavaScript 代码。

【案例演示 8-6】 制作无缝滚动图像,效果如图 8-23 所示。

(1) 在 Dreamweaver 中打开网页,添加图像。

(2) 选择要滚动的图像,切换到代码视图,在图像代码前面加上 div 标签,如图 8-24 所示。







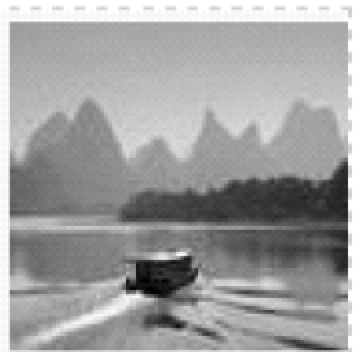



图 8-23　无缝滚动图像示例

```
<div id="demo">
<div id="indemo">
    <div id="demo1">
    <img src="images/fj1.jpg" width="140" height="87" /><img src="images/fj2.jpg"
 width="140" height="87" /><img src="images/fj3.jpg" width="140" height="87" />
<img src="images/fj4.jpg" width="140" height="87" /><img src="images/fj5.jpg"
width="140" height="87" /><img src="images/fj6.jpg" width="140" height="87" />
    </div>
    <div id="demo2"></div>
</div>
</div>
```

图 8-24　无缝滚动中使用 div 标签

(3) 在代码视图中,找到网页代码的 head 部分,添加下面代码:

```
<style type = "text/css">
  <! --
  # demo {
  background: # FFF;
  overflow:hidden;
  border: 1px dashed # CCC;
  width: 500px;
  }
  # demo img {
  border: 3px solid # F2F2F2;
  }
  # indemo{
  float:left;
  width:800 % ;
  }
  # demo1{
  float:left;
  }
  # demo2{
  float:left;
  }
  -->
</style>
```

(4) 在代码视图中,找到</body>标签,在该标签后面、</html>标签前面,添加下面代码。

```
<script>
<!--
    var speed=10;                                   //数字越大速度越慢
    var tab=document.getElementById("demo");
    var tab1=document.getElementById("demo1");
    var tab2=document.getElementById("demo2");
    tab2.innerHTML=tab1.innerHTML;                  //克隆 demo1 为 demo2
    function Marquee(){
        if(tab2.offsetWidth-tab.scrollLeft<=0)      //当滚动至 demo1 与 demo2 交界时
            tab.scrollLeft-=tab1.offsetWidth        //demo 跳到最顶端
        else{
            tab.scrollLeft++
        }
    }
    var MyMar=setInterval(Marquee,speed);
    tab.onmouseover=function() {clearInterval(MyMar)};          //光标移上时清除定时器达到
                                                                //滚动停止的目的
    tab.onmouseout=function() {MyMar=setInterval(Marquee,speed)};//光标移开时重设定时器
-->
</script>
```

(5) 保存网页,按 F12 键,浏览网页,查看效果。

在上面的例子中,使用了<div>标签、CSS 样式和 JavaScript 代码。<div>标签作为容器,用来存放要滚动的内容;CSS 样式用来修饰 DIV 容器,控制容器的大小、背景和对齐方式等;JavaScript 代码则用来控制 DIV 容器及其存放内容的滚动方式。

1. <div>标签

div 主要用于将网页中的内容进行分区或分节,它是成对出现的,并且每个<div>标签都有一个 id 属性,用来区别网页中的多个 DIV。在本例中,使用了 4 对<div>标签。id 为 demo 的 DIV 用来设定滚动区域,通过 CSS 样式#demo 设置了滚动区域的宽度为 500px;id 为 indemo 的 DIV 用来设定存放滚动内容的区域,通过 CSS 样式#indemo,设置了存放区域的宽度为外层 DIV 的 800%;id 为 demo1 的 DIV 用来设定图像的显示区域;id 为 demo2 的 DIV 用来设定一个空的区域,用于判断 demo1 的右边界。

2. JavaScript 代码

JavaScript 是一种用于制作网页特殊效果的语言,它可以被浏览器识别并且运行,不需要服务器的解释。JavaScript 代码有时也被叫做"脚本代码"。在网页代码中,JavaScript 代码被放在<script></script>标签中。代码中的"//"表示对代码的解释,"//"后面的内容就是注释的内容,不会影响到脚本代码的运行效果。

目前市场上流行使用"DIV+CSS"的方式对网页进行布局,这种网页布局方法有别于传统 HTML 网页设计语言中的表格定位方式,可实现网页页面内容与表现形式相分离。而 CSS 配合 JavaScript 使用,可以让网页页面内容的表现形式更加丰富。这方面的知识,本书不展开讨论,有兴趣的读者可以另行学习。

任务 8.2

内容：为自己制作的校园网站主页添加滚动内容。

8.3　漂浮式公告

在很多网站的主页上，都见过一些飘来飘去的广告，有时候它显得很碍眼，因为妨碍了阅读网页的内容，但是不可否认，这样的广告很难让人视而不见，所以广告的效果更加明显。这样的形式，也可以用于公告，叫做“漂浮式公告”，它一般使用“DIV＋JavaScript”的技术来实现。

本节只为读者介绍一种常用漂浮式公告的制作方法，其中代码部分供读者另行研究。

【案例演示 8-7】 在网页上制作漂浮公告，效果如图 8-25 所示。

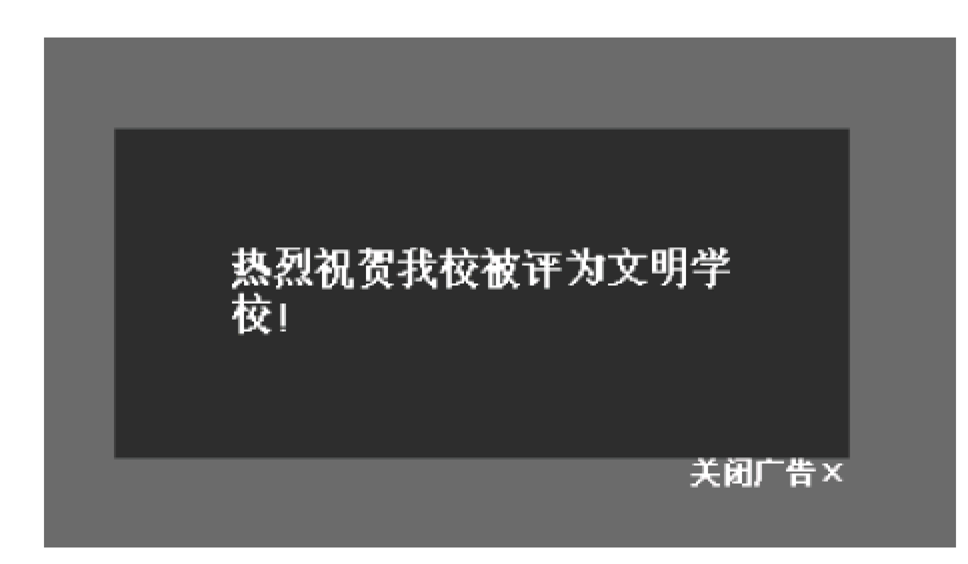


图 8-25　漂浮公告示例

(1) 在 Dreamweaver 中打开要添加公告的网页，切换到代码视图，在<body>标签下面添加以下 HTML 代码。在网页上添加一个表格，表格放在<div>标签中，表格中显示公告的内容。<div>标签中还嵌套有另外一个<div>标签，显示“关闭广告×”。在有些网站上，也会看到漂浮的是一张图像，实际上就是把代码中的<table></table>这一段换成图像标签<img>的相关代码。

```
<div id = "ad" style = "position:absolute; font - size: 12pt; color: #FFF; font - weight:
bold;">
  <table width = "300" border = "0" cellspacing = "0" cellpadding = "0">
    <tr>
      <td width = "16 % " bgcolor = "#990000">  </td>
      <td width = "70 % " bgcolor = "#990000">  </td>
      <td width = "14 % " bgcolor = "#990000">  </td>
    </tr>
    <tr>
      <td height = "92" bgcolor = "#990000">  </td>
      <td bgcolor = "#990000">热烈祝贺我校被评为文明学校!</td>
      <td bgcolor = "#990000">  </td>
    </tr>
    <tr>
      <td bgcolor = "#990000">  </td>
      <td bgcolor = "#990000">  </td>
      <td bgcolor = "#990000">  </td>
    </tr>
  </table>
  <div style = "FONT - SIZE: 9pt; CURSOR: hand" align = right >关闭广告 ×</div>
</div>
```

(2) 在<div>标签前面添加下面这段 JavaScript 代码，控制 id 为 ad 的 DIV 容器，设置

将它隐藏。

```
<script type="text/javascript">
function hidead()
{document.getElementById("ad").style.display="none";}
</script>
```

(3) 修改显示“关闭广告×”的 div 标签，在标签中添加 onclick 属性，添加如下代码，设置当单击“关闭广告×”时，会运行第(2)步骤中添加的代码，将 id 为 ad 的 DIV 容器隐藏。

```
<div onclick="hidead();" style="FONT-SIZE: 9pt; CURSOR: hand" align=right>关闭广告×</div>
```

(4) 在整段<div></div>标签后面添加以下 JavaScript 代码，用来对 id 为 ad 的 DIV 容器内容进行控制，使它产生漂浮的效果。

```
<script>
  var x = 50,y = 60
  var xin = true, yin = true
  var step = 1
  var delay = 1
  var obj=document.getElementById("ad")
  function floatAD() {
    var L=T=0
    var R= document.body.clientWidth-obj.offsetWidth
    var B = document.body.clientHeight-obj.offsetHeight
    obj.style.left = x + document.body.scrollLeft
    obj.style.top = y + document.body.scrollTop
    x = x + step*(xin?1:-1)
    if (x<L) { xin = true; x = L}
    if (x>R){ xin = false; x = R}
    y = y + step*(yin?1:-1)
    if (y<T) { yin = true; y = T }
    if (y>B) { yin = false; y = B }
    }
  var itl= setInterval("floatAD()", delay)
  obj.onmouseover=function(){clearInterval(itl)}
  obj.onmouseout=function(){itl=setInterval("floatAD()", delay)}
</script>
```

(5) 保存网页，按 F12 键，浏览网页查看效果。

第9章 网页制作：多窗口页面

本章介绍一种特殊的网页：框架集网页。让大家认识一个浏览器窗口被分割成多个小窗口的方法及作用，并掌握框架集中超链接目标的设置。另外，还将介绍框架集、框架以及内嵌框架对应的标签和相关属性。

本章学习要点：

(1) 了解框架集和框架的作用

(2) 了解内嵌框架的作用

(3) 了解超链接目标与框架的关系

(4) 掌握框架页的基本操作

(5) 掌握框架集和框架的常用属性

(6) 掌握框架集中超链接目标的设置

(7) 掌握内嵌框架标签及其常用属性

9.1 框架集和框架

在浏览网页的时候，有时会看到这种情况：在一个浏览器窗口中，上半部分的内容保持不变，下半部分的内容可以根据需要发生变化；或者左半部分的内容保持不变，右半部分的内容可以变化。比如，天涯论坛(http://www.tianya.cn/bbs/index.shtml)，就属于第二种情况，如图 9-1 所示。



图 9-1 天涯论坛使用了框架集

在天涯论坛的主页上，有左右两个区域，左边显示论坛的栏目导航，右边显示对应的内容。当在导航上选择不同栏目的时候，右边区域就会出现不同的网页内容。仔细观察一下此时的浏览器窗口，事实上它被分成了左右两个区域，在左区域的右边界上，还能看到垂直的滚动条，滚动条属于浏览器窗口的一个部件，说明浏览器窗口事实上已经被分割成了左右两个小窗口。一般，一个窗口显示一个独立的网页，所以实际上在这个浏览器窗口中，看到的是两个网页。换句话说，是两个网页组成了一个集合，形成天涯论坛的主页，显示在一个完整的浏览器窗口中。

在上面的例子中，浏览器窗口被分割成多个小窗口，这些小窗口叫做“框架”。如果一个网页需要多个页面集合而成，那么浏览这个网页的时候，一般就需要有多个框架的浏览器窗口，所以把这样的网页叫做“框架集”。

所以，框架集就是包含多个页面的“网页”，而框架就是框架集中用来显示一个独立页面的小窗口。注意，一个框架集文件只是记录了这样的信息：包含框架的数量、框架的属性、框架的比例和相对位置。所以从严格意义上来说，框架集不算是一个网页，它只是多个网页的集合。

在一个浏览器窗口中使用多个框架，主要目的是为了在改变窗口中某个区域内容的同时，其他区域的内容保持不变。

9.2 基本操作

9.2.1 创建框架集

创建框架集，是指在创建一个普通的网页之后，再插入框架。创建步骤如下。

(1) 运行 Dreamweaver，选择“文件”→“新建”命令。在“新建文档”对话框中选择“空白页”，“页面类型”选择 HTML，“布局”选择“无”，然后单击“创建”按钮。

(2) 选择“窗口”→“插入”命令，在网页编辑窗口右侧打开“插入”面板，在“插入”面板中选择“布局”，如图 9-2 所示。

(3) 在“插入”面板上，往下拖动右侧的滚动条，直至看到“框架”。单击“框架”左侧的黑色小三角形图标，会出现下拉列表，如图 9-3 所示，选择其中的某一种框架，就可以在新建的 HTML 文档中插入框架，使 HTML 文档变成一个框架集。



图 9-2 布局面板

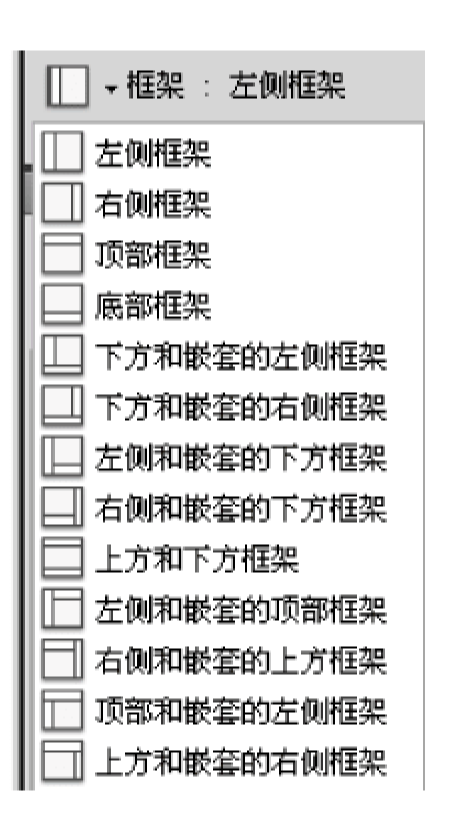


图 9-3 添加框架的菜单

创建框架集另一种方式：使用“示例中的页”。

(1) 选择 Dreamweaver 中的“文件”→“新建”命令。

(2) 在弹出的“新建文档”对话框中，选择“示例中的页”，在示例文件夹中选择“框架页”，在示例页中选择某一种类型的框架集，在对话框的右侧可以预览所选类型的样式。

初次通过这种方式创建了框架集之后，在 Dreamweaver 中会弹出一个“框架标签辅助功能属性”对话框，可以设定某个框架的标题。一般选择不改变默认值，直接单击“确定”按钮就可以了。

如果觉得这个对话框没有必要弹出，可以通过“首选参数”的设置来把它去除。

选择 Dreamweaver 中的“编辑”→“首选参数”命令，在弹出的对话框中选择分类为“辅助功能”，在右侧的“在插入时显示辅助功能属性”中，取消选择“框架”复选框，然后单击“确定”按钮。以后再创建框架集，就不会弹出“框架标签辅助功能属性”对话框了。

9.2.2　选择框架集和框架

编辑框架集有时需要选择框架，有时需要选择整个框架集，这些选择操作一般需要用到“框架”面板。选择 Dreamweaver 的“窗口”→“框架”命令，可以在网页编辑窗口的右侧打开“框架”面板；也可以通过按 Shift＋F2 键来打开或关闭“框架”面板。

“框架”面板上显示了框架集的结构。如果是左右两个框架组成的框架集，那么同样可以在框架面板上看到左右两区域，并且在区域上都显示了各自的名称，比如图 9-4 显示了左区域名称是 leftFrame3，右区域名称是“mainFrame。

在“框架”面板上，单击某个区域，就表示选择了框架集中对应的框架。如果要选择整个框架集，需要单击“框架”面板的最外一层边框，如图 9-4 所示的黑色边框。

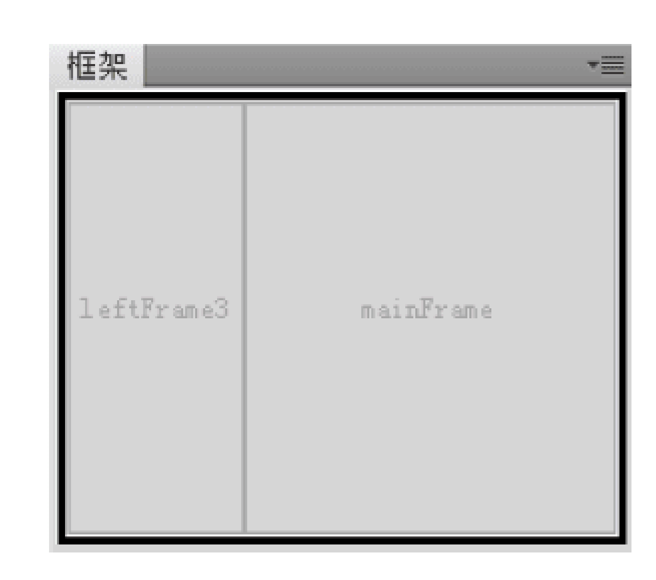


图 9-4　框架面板

9.2.3　保存框架集和框架

保存框架集，首先要选中整个框架集或者在“框架”面板上选择任何一个框架，然后选择 Dreamweaver 中的“文件”→“保存框架页”命令或“框架集另存为”命令。在弹出的“另存为”对话框中，选择用来存放框架集文件的位置，并输入文件名，然后单击“保存”按钮。

注意，在这里框架集也被叫做“框架页”，意思是包含了框架的网页。

保存框架，首先在框架集的编辑窗口中，单击要保存的框架(不是在“框架”面板中单击)，然后选择 Dreamweaver 中的“文件”→“保存框架”命令或者“框架另存为”命令。在弹出的“另存为”对话框中，选择用来存放框架页的位置，并输入文件名，然后单击“保存”按钮。

细心观察会发现，在保存框架集的对话框中，“文件名”栏一般显示的默认名称是 UntitledFrameset-*；而保存框架的对话框中，“文件名”栏显示的是 UntitledFrame-* 或者 Untitled-*，通过这个细小的区别，可以判断当前选择的是保存框架集还是框架。

保存了框架集和框架之后，在 Dreamweaver 编辑窗口中，如果选择框架集或某一个框架，编辑窗口的文件名标签上显示的是框架集的名称；如果单击编辑窗口中的某个框架，文件名标签显示的是框架的名称。

如果对框架或框架集进行了某些修改，都需要重新进行保存，最简单的保存方式就是选择“文件”→“保存全部”命令。

9.2.4 修改框架

1. 拖动框架大小

在框架集的编辑窗口中，把光标移动到框架的边框上，当光标变成上下或左右箭头形状的时候，按住鼠标左键并拖动，就可以改变框架的大小了。

如果看不到框架的边框，选择“查看”→“可视化助理”→“框架边框”命令。

2. 删除框架

把光标移动到框架的边框上，当光标变成上下或左右箭头形状时，按住鼠标左键并拖动，把它拖到相邻的另一个边框上，直至被拖动的边框消失，框架就被删除了。

3. 增加框架

增加框架有两种操作方式。

第一种方式，把光标定位在框架集中要增加框架的位置，在“插入”面板中选择“布局”，再选择某一种框架。

第二种方式，按住 Alt 键，同时拖动某一个框架的边框，就可以产生一个新的框架。

【案例演示 9-1】 创建一个上下结构的框架集，保存为 xyjy.html 并作为校园网站中“校园剪影”栏目对应的网页。把该框架集的上框架保存为 xyjy_top.html，下框架保存为 xyjy_buttom.html，效果如图 9-5 所示。

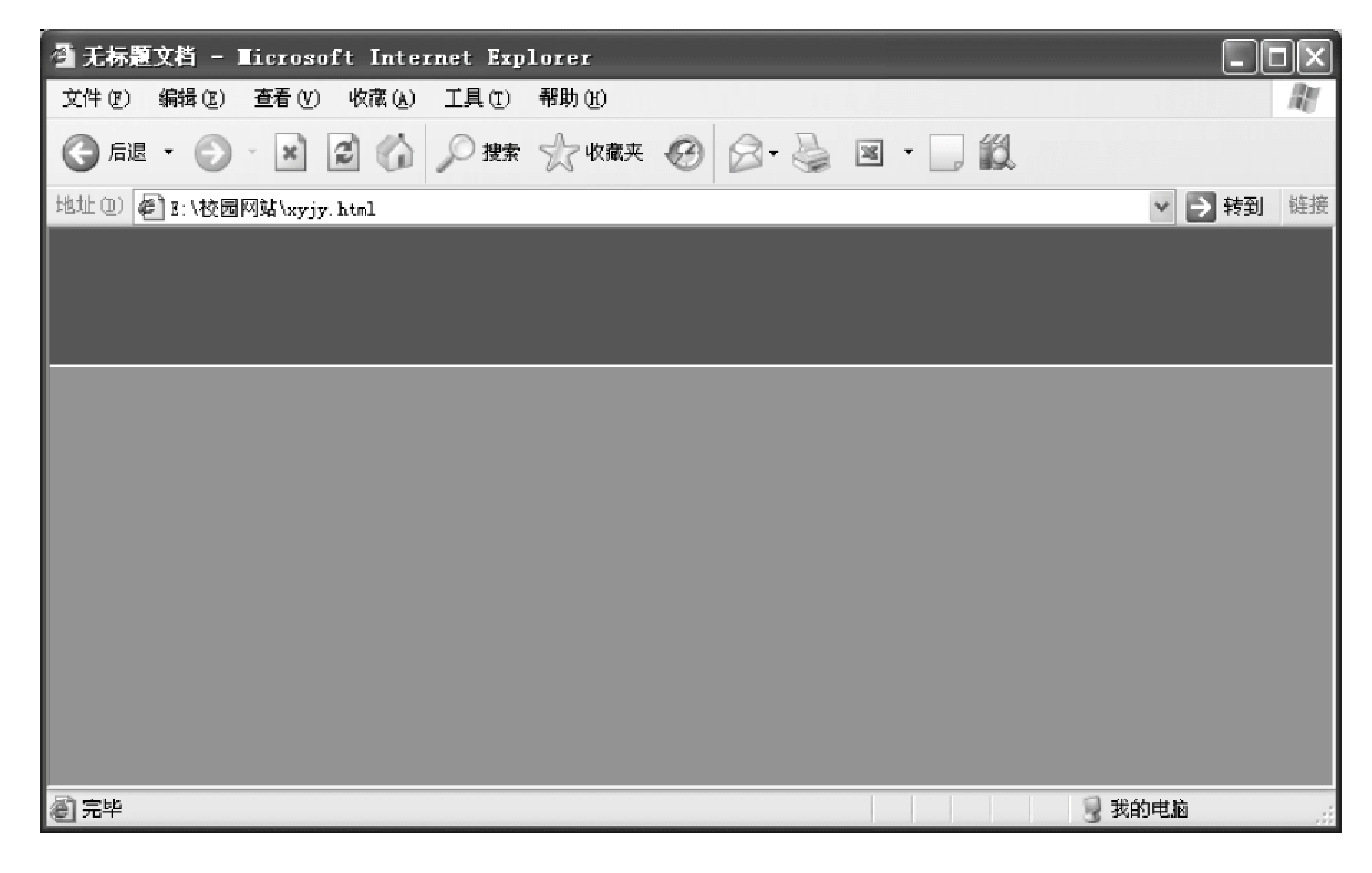


图 9-5 “校园剪影”页的框架结构

(1) 运行 Dreamweaver，选择“文件”→“新建”命令，通过示例中的页，创建一个上方固定的框架集，如图 9-6 所示。

(2) 调整一下框架集中上下框架的大小比例。



图 9-6 创建上方固定的框架集

(3) 在编辑窗口中分别单击上下框架，并分别选择保存框架为 xyjy_top.html 和 xyjy_buttom.html。

(4) 打开"框架"面板，选择整个框架集，保存框架页为 xyjy.html。

(5) 修改 xyjy_top.html 和 xyjy_buttom.html 的网页背景，分别设置为不同的颜色，以便浏览的时候区分开上下框架。修改之后选择"文件"菜单中的"保存全部"菜单项。

(6) 按 F12 键，浏览框架集。如果框架集或某个框架未保存，会弹出如图 9-7 所示的警告框，如果单击"确定"按钮继续浏览，就会看到某个框架对应的网页显示"无法显示网页"。所以，必须在浏览框架集之前，确保其中所有的框架都被保存了。

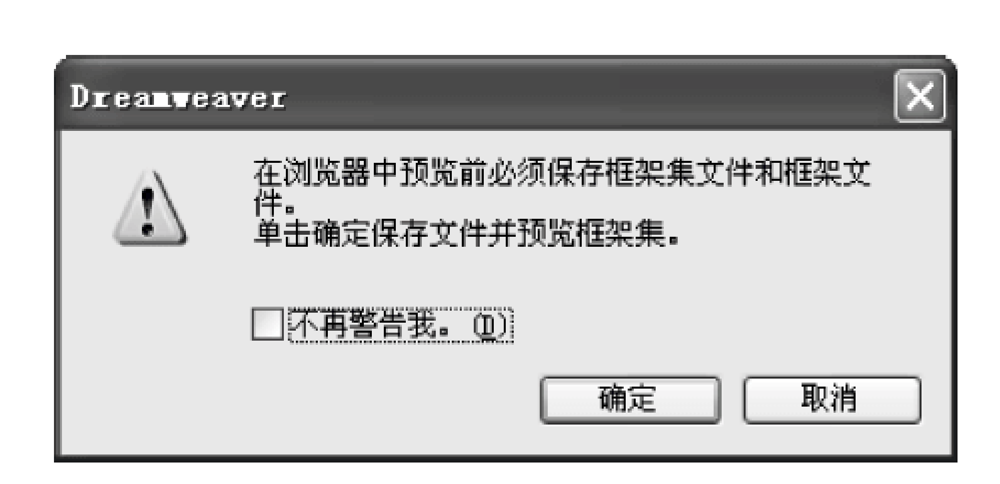


图 9-7 未保存框架集或框架的警告

注意：浏览框架集的时候，浏览器窗口的地址栏显示的是框架集的名称，并没有显示任何一个框架的名称。

9.2.5 框架集的属性

在"框架"面板中选择框架集之后，打开属性面板，面板上显示框架集的属性，如图 9-8 所示。

(1) 边框：设置在浏览框架集的时候，框架是否显示边框，选择"否"和"默认"选项，都不会显示边框。

(2) 边框宽度：设置一个整数值，控制框架的边框宽度，只有当边框显示设置为"是"的时候，设置边框宽度才有意义。

(3) 边框颜色：选择一个颜色作为边框的颜色，只有当边框的宽度不为 0，并且边框显示设置为"是"的时候，设置边框颜色才有意义。

(4) 行/列：设置框架的高度或宽度。

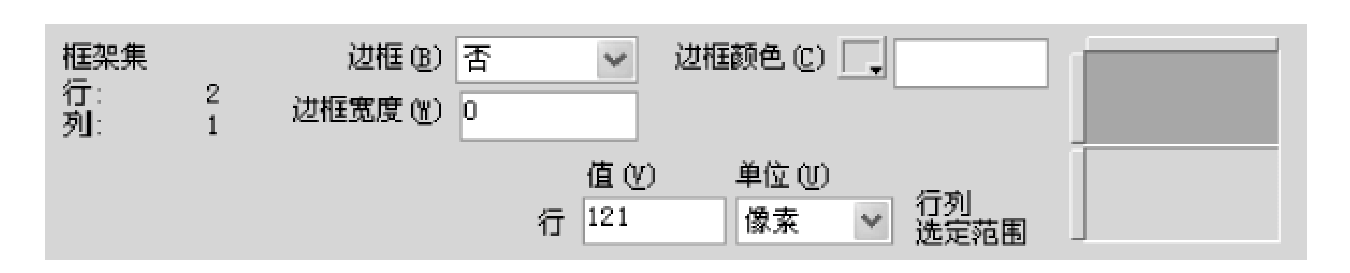


图 9-8　框架集属性面板

9.2.6　框架的属性

在“框架”面板中选择框架之后，打开属性面板，面板上显示框架的属性，如图 9-9 所示。

(1) 框架名称：设置了框架名称之后，“框架”面板中将做出相应的显示。

(2) 源文件：源文件是框架的一个重要属性，它用来设置框架将显示的页面。通过单击旁边的图标或者拖动图标，都可以选择设置框架的源文件。

(3) 边框：设置框架的边框是否显示，与框架集的边框属性作用相同。

(4) 滚动：用于设置当显示的内容超出框架大小时，框架是否出现滚动条。一般选择“自动”选项，这样框架将根据实际需求来现显示滚动条。

(5) 不能调整大小：如果这个属性被选中，并且框架集的边框有显示，那么在浏览框架集的时候，可以拖动框架的边框，对框架大小进行调整。

(6) 边框颜色：同框架集的边框颜色属性作用相同。



图 9-9　框架属性面板

有时候，框架要显示的网页是事先制作好的，在制作框架集的时候，只要选择框架的源文件，就可以让框架有显示的内容。下面通过一个例子来进行说明。

【案例演示 9-2】　制作校园网站中“校园剪影”栏目对应的网页，效果如图 9-10 所示。



图 9-10　“校园剪影”页效果

(1) 运行 Fireworks，打开之前制作好的子页界面设计图(png 格式)，对它进行裁剪，分别另存为“校园剪影上.png”和“校园剪影下.png”，如图 9-11 所示。

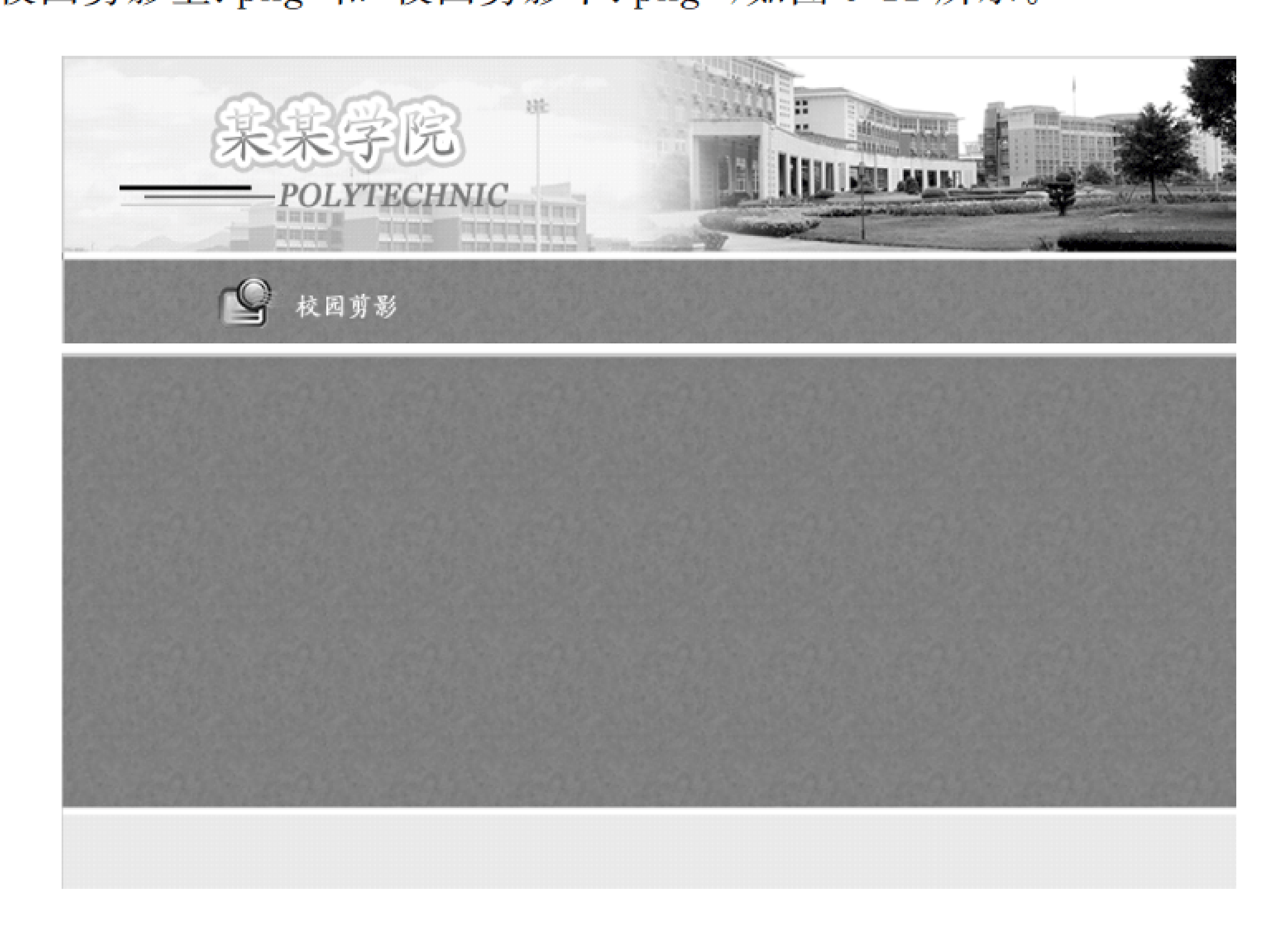


图 9-11　校园剪影上.png 和校园剪影下.png

(2) 在 Fireworks 中，对“校园剪影上.png”和“校园剪影下.png”进行切片分割，然后导出，分别生成 xyjy_shang.htm 和 xyjy_xia.htm 两个网页，存放在校园网站的根目录下；并且导出相关的图像，存放在根目录的图像文件夹中。切片分割效果如图 9-12 所示。

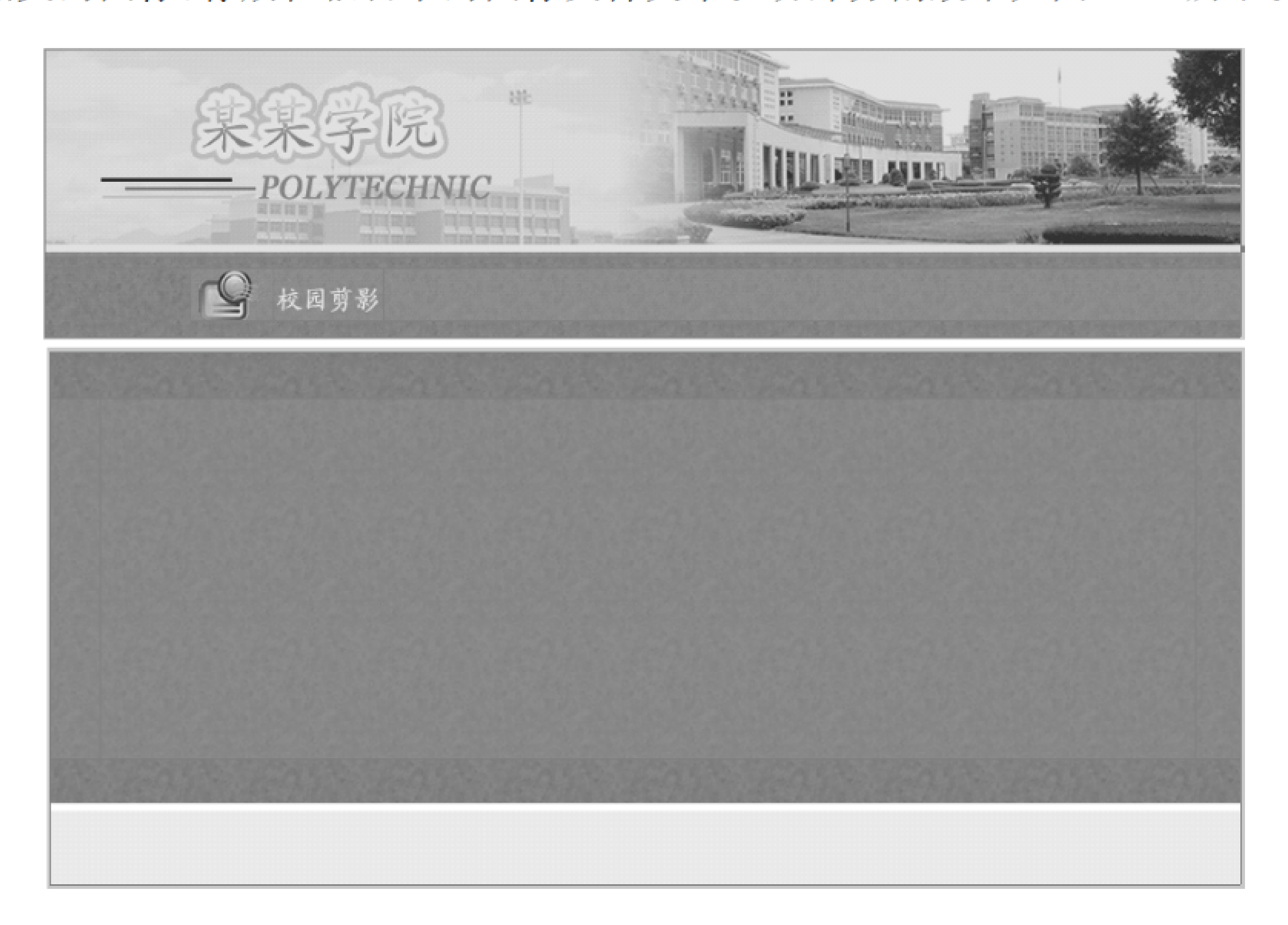


图 9-12　校园剪影设计图分割效果

(3) 运行 Dreamweaver，打开 xyjy_shang.htm，进行以下操作：设置图像为单元格背景、添加嵌套表格、添加导航栏文字(“行政楼”、“操场”、“图书馆”、“荔园”)，保存网页。然后

打开 xyjy_xia. htm，将它另存为 xyjy_xia1. html，并进行以下操作：设置图像为单元格背景、添加“行政楼”图像、保存网页。

（4）在 Dreamweaver 中，打开之前创建框架集文档的 xyjy. html，选择上框架，设置它的源文件为 xyjy_shang. htm，并调整上框架的高度，使得 xyjy_shang. htm 网页的内容能够全部显示；选择下框架，设置它的源文件为 xyjy_xia1. html。设置完成后保存全部。

（5）修改 xyjy_xia1. html 的页面属性，选择分类中的“外观”，设置“上边距”为 0，对 xyjy_shang. htm 的页面属性做同样的设置；对上框架的高度进行再次调整。设置完成后保存全部。按 F12 键浏览，查看效果。

（6）如果设置下框架的时候，在框架的顶部总是会出现一个细小的缝隙，那是因为在导出 xyjy_xia. htm 时，选择了间距使用间隔符图像。在 Fireworks 中可进行修改，在导出网页的窗口中，单击“选项”按钮，弹出“HTML 设置”对话框，在“表格”中设置“间距”为“嵌套表格，无间隔符”，如图 9-13 所示。

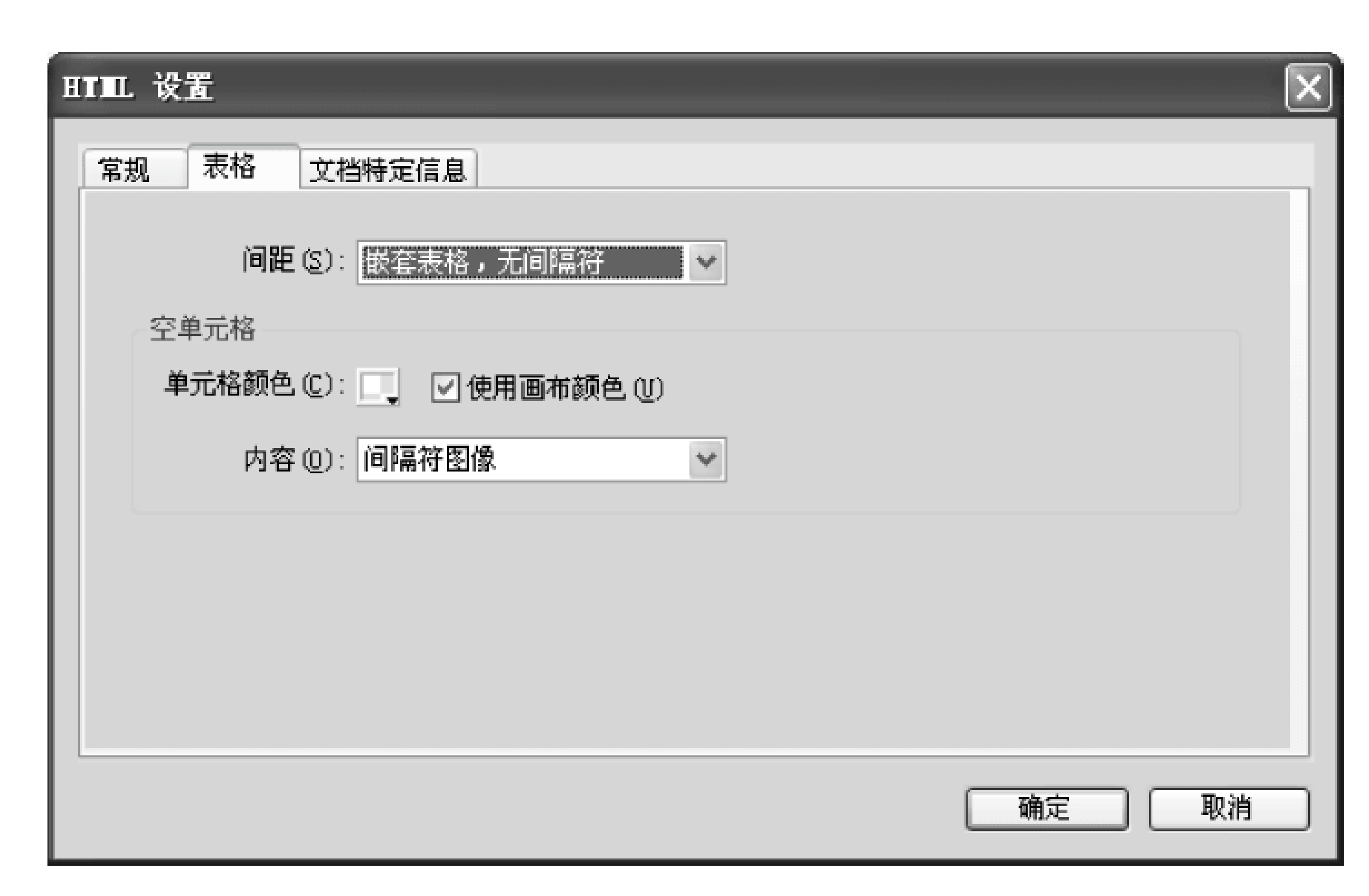


图 9-13　导出时的 HTML 设置

任务 9.1

内容：制作自己负责的校园网站的“校园剪影”页，要求使用框架集。

9.3　框架集中的超链接

在第 5 章中介绍了超链接的一个重要属性——目标，该属性用来设置浏览网页时使用的目标窗口。之前了解到，_blank 表示使用新的浏览器窗口，如果什么都不设置，表示使用当前的浏览器窗口。现在，在框架集使用的浏览器窗口中，由于被分割成了多个小窗口，因此在设置超链接的目标属性时，就多了一些选择。比如，可以设置超链接的目标网页在框架集中的某个框架窗口打开；或者设置网页在整个框架集窗口打开。

在框架集中设置超链接的目标时，一般有以下几种选择。

（1）_parent，代表“父窗口”。如果超链接的“目标”设置为_parent，就表示打开这个超



链接的目标对象时，将使用当前窗口的上一层窗口。如果框架集里面只有两层框架，那么将使用当前整个浏览器窗口打开目标页面。

(2) _top，代表“顶层窗口”。如果超链接的“目标”设置为_top，就表示打开这个超链接的目标对象时，将使用当前窗口的最顶层窗口。不管框架集有多少层框架嵌套，都将使用当前整个浏览器窗口打开目标页面。

(3) 框架名。如果超链接的“目标”设置为某个框架的名称，就表示将使用框架集中的某个框架来显示目标页面。

(4) _self 或不做任何设置，都代表“当前窗口”。如果超链接的“目标”设置为_self，就表示打开这个超链接的目标对象时，将使用当前的浏览器窗口。在框架集中，将使用当前框架来显示目标页面。

【案例演示 9-3】 制作“校园剪影”网页中的导航，要求单击任何一个景点链接，对应的目标网页都将显示在框架集的下框架中，效果如图 9-14 和图 9-15 所示。



图 9-14 校园剪影中框架集的应用效果 1

(1) 运行 Dreamweaver，打开 xyjy_xia.htm，另存为 xyjy_xia2.html，然后进行以下操作：设置图像为单元格背景、添加操场图像、保存网页。

(2) 通过和步骤(1)相同的方式，制作 xyjy_xia3.html 和 xyjy_xia4.html，分别添加“图书馆”和“荔园”图像。

(3) 在 Dreamweaver 中打开 xyjy.html(注意，必须打开整个框架集网页，不能只打开上框架对应的网页)，选择“行政楼”，设置链接为 xyjy_xia1.html，目标为 mainFrame。

(4) 重复步骤(3)的操作，分别选择“操场”、“图书馆”、“荔园”，设置链接为 xyjy_xia2.html、xyjy_xia3.html、xyjy_xia4.html，目标均为 mainFrame。

(5) 设置完成后保存全部。按 F12 键，浏览“校园剪影”网页，查看导航栏的链接效果。





图 9-15 校园剪影中框架集的应用效果 2

注意，在单击导航链接的过程中，浏览器窗口始终没有切换，并且浏览器的地址栏显示的始终是 xyjy.html 这个网页的地址。

另外，如果在步骤(3)中，打开的是 xyjy_shang.htm，那么设置超链接的目标时，在下拉列表中找不到 mainFrame，因为 xyjy_shang.htm 页不存在框架。

【案例演示 9-4】 制作“校园剪影”网页中的导航，要求添加一个“返回主页”的链接，打开主页时使用当前整个框架集所使用的浏览器窗口。

(1) 运行 Dreamweaver，打开 xyjy.html，在上框架的导航栏中添加“返回主页”，如图 9-16 所示。

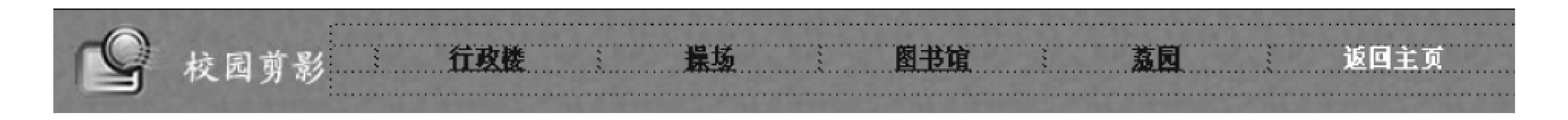


图 9-16 添加“返回主页”

(2) 选择“返回主页”，设置链接为 index.htm，目标为_top 或_parent，然后保存全部设置，按 F12 键，浏览 xyjy.html，查看导航中“返回主页”的超链接效果。

注意，如果把“返回主页”的超链接目标设置为_self 或什么都不设置，那么浏览 xyjy.html 时单击“返回主页”超链接，看到的效果就会如图 9-17 所示，这种情况是不应该出现的。



图 9-17 “返回主页”链接目标出错

任务 9.2

内容：

(1) 制作“校园剪影”页的导航，要求添加“返回主页”的超链接。

(2) 根据校园网站的需求分析报告，制作“系部导航”栏目下的各个系部页面，要求使用上下或左右结构的框架集，制作方法参考“校园剪影”子页。

9.4 关于 HTML：框架集、框架和内嵌框架

9.4.1 框架集 frameset

当在 Dreamweaver 编辑窗口中选中整个框架集时，切换到代码视图，就可以看到框架集对应的代码，比如“校园剪影”页面的框架集对应的代码如下：

```
<frameset rows = "209,411 * " cols = " * " framespacing = "0" frameborder = "no" border = "0" >
    <frame src = "xyjy_shang.htm" name = "topFrame" scrolling = "No" id = "topFrame" />
    <frame src = "xyjy_xia1.html" name = "mainFrame" id = "mainFrame" />
</frameset>
```

其中，frameset 代表框架集，它是成对出现的标签：<frameset></frameset>。frameset 的常见属性及其含义如下。

(1) rows，表示框架集中行的分割情况。一般属性值是一串整数，多个整数值之间用逗号分隔开，每个整数代表每一行的高度，比如上面代码中的“209,411”。如果框架集中只有

左右框架,那么 rows 的值设置为＊。

(2) cols,表示框架集中列的分割情况,其属性值的设置形式和含义跟 rows 类似。如果框架集中只有上下框架,那么 cols 的值设置为＊。

(3) framespacing,用来设置框架中的内容与框架边界的距离,其属性值是一个整数。一般情况下,framespacing 的值和 border 的值相等,如果 framespacing 的值大于 border,那么框架中显示的网页内容跟框架的边之间,将出现缝隙。比如把 xyjy.html 框架集中的 framespacing 设置为 10,border 设置为 0,那么上下框架之间就会出现缝隙,如图 9-18 所示。



图 9-18 框架之间出现缝隙

(4) frameborder,用来设置框架集的边框是否显示。其值主要有"no"和"yes"两种,如果是 no,表示不显示框架集的边框;如果是 yes,则表示显示;如果 frame 标签中没有改属性的任何设置,则表示默认为不显示。

(5) border,表示框架集边框的宽度,一般属性值是一个整数,如果设置为"0",表示不显示框架集的边框。

(6) bordercolor,用来设置框架集的边框颜色。

【案例演示 9-5】 编写一个框架集,要求具有左右框架的结构,并且显示框架集边框,边框颜色为＃990000。

HTML 代码编写如下:

```
<frameset rows = " * " cols = "179, * " framespacing = "1" frameborder = "yes" border = "1"
bordercolor = "#990000">
</frameset>
```

9.4.2 框架 frame

框架对应的 HTML 标签是 frame,该标签页是单独出现的:<frame />。它的常见属性及其含义如下。

(1) src,用于设置框架的源文件,它的属性值是一个相对路径。

(2) name,用于设置框架的名称,它的属性值是一个字符串。

(3) scrolling,用于设置框架是否显示滚动条。它的属性值有 auto、no、yes 三种。分别表示根据实际情况需要来显示、不显示、一定会显示。

(4) id,用于设置框架在代码中的"身份",默认情况下它的属性值跟 name 一样。在网页代码中,如果需要使用某个框架,一般是通过框架的 id 来引用这个框架。这方面的知识,

在动态网站代码编写或一些特效 Script 代码编写中，才会涉及，在此不展开介绍。

（5）noresize，用来设置在浏览框架集网页的时候，是否能调整框架的大小，它的值就一个：noresize。如果在 frame 标签中设置 noresize＝"noresize"，表示不能调整框架的大小，如果 frame 标签中没有这个属性的任何设置，则表示可以调整框架大小。

（6）frameborder，用来设置框架的边框是否显示。其值主要有“no”和“yes”两种，如果是 no，表示不显示框架集的边框；如果是 yes，则表示显示；如果 frame 标签中没有修改属性的任何设置，则表示默认为不显示。

（7）bordercolor，用来设置框架的边框颜色。

【案例演示 9-6】 编写一个框架，要求源文件为 xyjy_shang.htm，框架名为 topFrame，自动显示滚动条，显示框架边框，边框颜色为＃993399，并且不允许在浏览的时候调整框架大小。

HTML 代码编写如下：

```
< frame src = "xyjy_ shang. htm" name = "topFrame" frameborder = "yes" scrolling = "auto"
noresize = "noresize" bordercolor = "#993399" />
```

9.4.3　内嵌框架 iframe

内嵌框架是一种特殊的框架，它可以帮助把一个网页的内容嵌入另一个网页当中显示，不受网页布局的限制。内嵌框架跟普通的框架相比而言，更具有优势，因为其使用方式更加灵活。

内嵌框架的 HTML 标签是<iframe></iframe>，在 Dreamweaver 比较早的版本中，添加内嵌框架必须在网页的代码视图中手动编写<iframe></iframe>标签，现在，Dreamweaver 的 CS 版本为添加内嵌框架提供了更加便捷的操作方式。

在 Dreamweaver 中打开要添加内嵌框架的网页，并且打开“插入”面板，切换到布局类型，在面板的工具列表中，可以找到 IFRAME，如图 9-19 所示。把光标定位在网页中要添加内嵌框架的地方，然后单击“插入”面板中的 IFRAME，就可以添加一个内嵌框架。

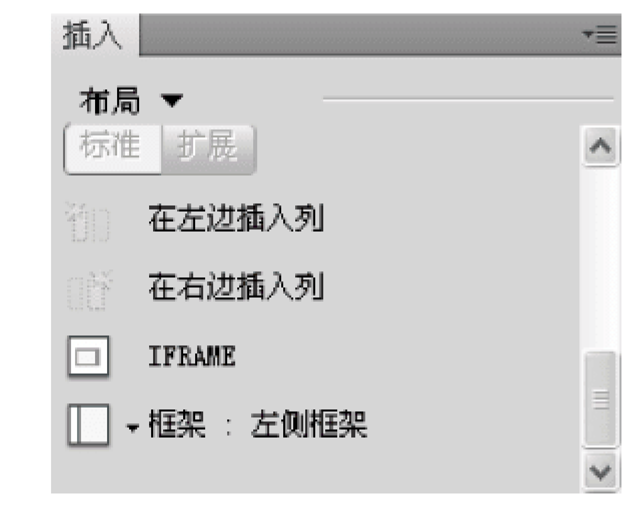


图 9-19　IFRAME 工具在布局面板中

iframe 标签的常见属性如下。

（1）width，用于设置内嵌框架的宽度，其属性值为一个整数。

（2）height，用于设置内嵌框架的高度，其属性值为一个整数。

（3）src，用于设置内嵌框架要显示的文档，一般是一个网页文档。src 的属性值是一个文档的相对路径。

（4）frameborder，用来设置内嵌框架的边框是否显示。其值主要有 0 和 1 两种，如果是 0，表示不显示框架集的边框；如果是 1，则表示显示。

（5）scrolling，用于设置内嵌框架是否显示滚动条。它的属性值有 auto、no、yes 三种，分别表示根据实际情况需要来显示、不显示、一定会显示。

(6) name,用于设置内嵌框架的名称,它的属性值是一个字符串。

【案例演示 9-7】 在网页上添加一个内嵌框架,显示 info. html 网页的内容,效果如图 9-20 所示。



图 9-20 内嵌框架示例

(1) 运行 Dreamweaver,打开要添加内嵌框架的网页,光标定位在要添加内嵌框架的位置,然后切换到代码视图。

(2) 打开 Dreamweaver 的“插入”面板,选择“布局”类型,单击 IFRAME。

(3) 在代码视图的<iframe>标签中添加属性,代码如下:

```
<iframe width="400" src="info.html" frameborder="1" height="200" scrolling="yes" name
="info"></iframe>
```

(4) 保存网页,按 F12 键浏览,查看效果。

任务 9.3

内容:制作“学校简介”和“机构设置”两个栏目对应的子页,分别保存为 xxjj. htm 和 jgsz. htm。

网页制作：多层导航

本章介绍校园网站中下拉菜单的两种制作方法：使用 Dreamweaver 中的 Spry 菜单栏控件以及使用 Fireworks 中的设置弹出菜单行为。主要介绍 Spry 菜单栏的添加和修改，包括内容和样式的修改，同时介绍 Spry 菜单栏对应的 HTML 代码。另外，还介绍 Dreamweaver 中鼠标经过图像的应用，并使用它制作导航栏上的动态按钮。

本章学习要点：

(1) 了解 Spry 控件

(2) 理解 Spry 菜单栏对应的 HTML 代码

(3) 理解行为在 Fireworks 中的作用

(4) 掌握 Spry 菜单栏的添加和修改

(5) 掌握在 Fireworks 中添加行为的方法

(6) 掌握 Fireworks 中弹出菜单行为的使用

(7) 掌握鼠标经过图像的使用

在很多网站的主页中，导航栏一般都含有下拉菜单，因为一个栏目下可能又分出多个子栏目，将这样的导航栏叫做“多层导航栏”。在 Adobe 提供的网站开发软件中，Dreamweaver 和 Fireworks 都可以实现多层导航栏的制作。

10.1 在 Dreamweaver 中制作多层导航

10.1.1 Spry 控件

在 Dreamweaver CS 版本出现之前，该软件并没有提供关于 Spry 控件的使用。了解 Spry 控件，首先要了解 JavaScript。简单地说，JavaScript 是一种用来制作网页特效的编程语言，它的语法简单、运行速度较快，且能被浏览器直接识别，所以应用广泛。Spry 是一个“库”，它包含了多个由 JavaScript 编写的网页特效控件，这些控件主要有菜单栏、选项卡式面板、折叠式、可折叠面板。在 Dreamweaver 中，Spry 控件配合使用 CSS 样式和 HTML 代码，有时候再加上一点点 JavaScript 代码，就可以制作出特殊效果的页面元素。

选择 Dreamweaver 的“窗口”→“插入”命令，打开“插入”面板；或者直接按 Ctrl+F2 键，也可以打开或关闭“插入”面板。在“插入”面板中，选择“布局”类型，就可以看到 Spry 控件工具，如图 10-1 所示。

1. Spry 菜单栏

Spry 菜单栏可制作网页上的导航栏，包括导航栏中需要的下拉菜单，如图 10-2 上图所

示；比如淘宝首页上端的导航栏，如图 10-2 下图所示。



图 10-1 添加“Spry 菜单栏”的工具按钮



图 10-2 Spry 菜单栏示例

2. Spry 选项卡式面板

Spry 选项卡式面板用来制作网页中的重叠式面板，每个面板有一个标签，它们重叠在一起，通过单击标签，可以打开不同的面板，看到不同的内容，如图 10-3 左图所示；比如淘宝首页的公告、论坛、规则等面板的叠放效果如图 10-3 右图所示。

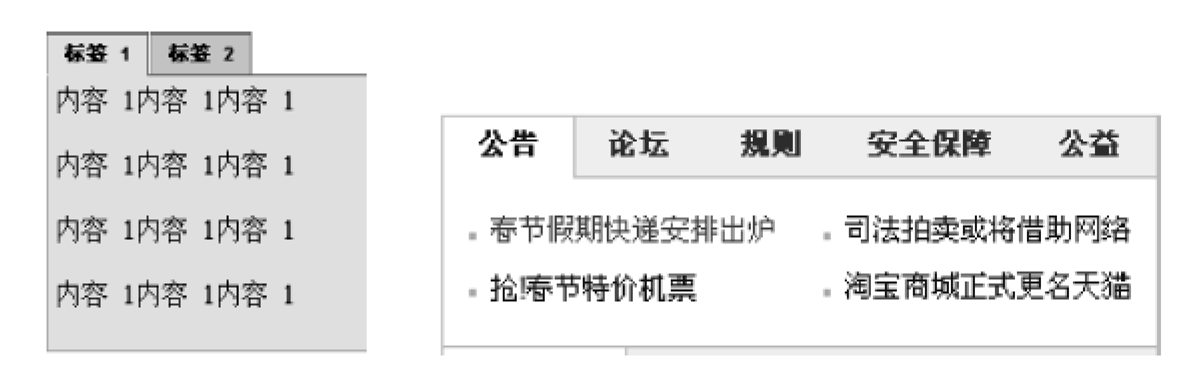


图 10-3 Spry 选项卡式面板示例

3. Spry 折叠式

Spry 折叠式用来制作多个垂直排放的面板，每个面板带有一个标签，单击标签时能查看到对应面板的内容。每次有且只有一个面板处于被打开的状态，其他面板是收起的状态，只显示标签，如图 10-4 所示。

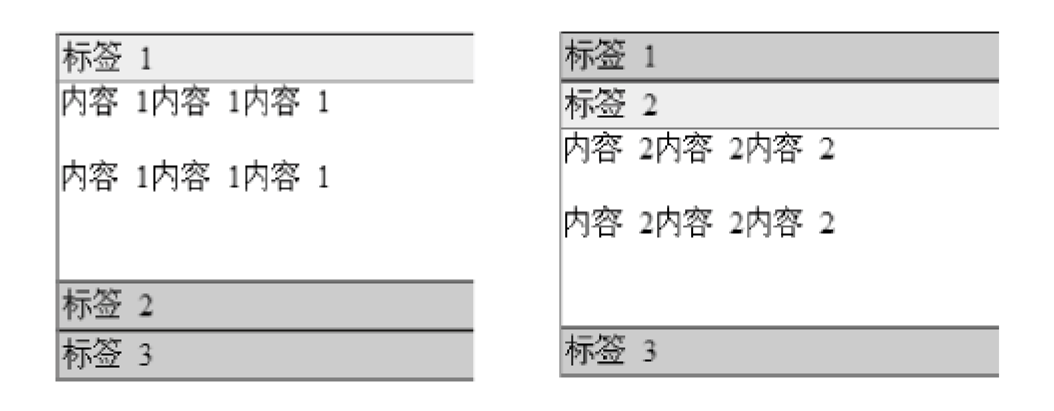
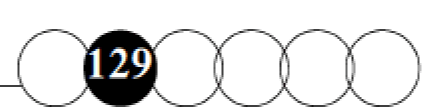
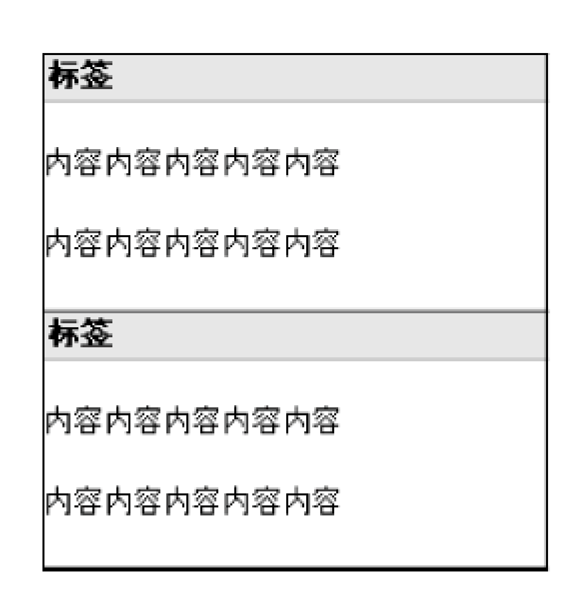


图 10-4 Spry 折叠式多面板示例

4. Spry 可折叠面板

Spry 可折叠面板只用来制作一个面板，单击该面板的标签，可以打开或关闭该面板。如果在网页上添加多个 Spry 可折叠面板，这些面板可同时处于被打开或被关闭的状态，如图 10-5 所示，这一点不同于 Spry 折叠式。





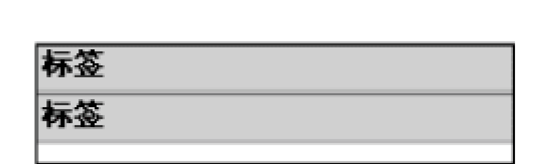


图 10-5 两个 Spry 可折叠面板示例

10.1.2 Spry 菜单栏

1. 添加 Spry 菜单栏

(1) 打开要添加菜单栏的网页，光标定位在要添加的位置。

(2) 打开“插入”面板，选择“布局”工具，单击“Spry 菜单栏”按钮，这时会弹出一个设置对话框，如图 10-6 所示，要求选择所需的布局，通过对话框可以很清楚地看到“水平”和“垂直”两种布局的样式，这里选择“水平”样式，确定之后在网页上就插入一个 Spry 菜单栏(如图 10-2 所示)。

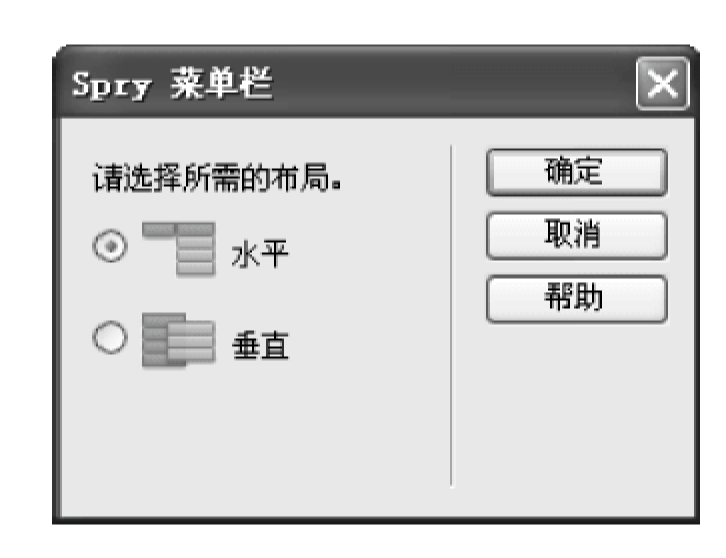


图 10-6 设置 Spry 菜单栏布局

(3) 先把网页保存一下。如果在该页面上是第一次使用 Spry 菜单栏控件，保存网页的时候会弹出一个对话框，提示“此页使用的对象或行为需要支持文件”，所以要把相关的文件复制到本站点的根目录下。单击“确定”按钮之后，在站点文件面板中会看到生成一个名字为“SpryAssets”的文件夹，打开文件夹，里面是一些 gif 图像文件、js 文件和 css 文件，如图 10-7 所示，这些文件是 Dreamweaver 自动生成的。js 文件就是使用 JavaScript 编写的代码文件，用来定义菜单的功能。打开 css 文件，可以看到定义了一些样式，这些样式用来修饰菜单栏的各个部分。

提示：可以对 js 文件和 css 文件进行修改，来改善菜单栏的功能或改变它的外观。



图 10-7 与 Spry 菜单栏相关的文件

2. Spry 菜单栏的 HTML 代码

添加完菜单栏之后，切换到网页的代码视图，看到 Spry 菜单栏对应的 HTML 代码如下：

```
<ul id = "MenuBar1" class = "MenuBarHorizontal">
  <li><a class = "MenuBarItemSubmenu" href = "#">项目 1</a>
    <ul>
      <li><a href = "#">项目 1.1</a></li>
      <li><a href = "#">项目 1.2</a></li>
      <li><a href = "#">项目 1.3</a></li>
    </ul>
  </li>
  <li><a href = "#">项目 2</a></li>
  <li><a class = "MenuBarItemSubmenu" href = "#">项目 3</a>
    <ul>
      <li><a class = "MenuBarItemSubmenu" href = "#">项目 3.1</a>
        <ul>
          <li><a href = "#">项目 3.1.1</a></li>
          <li><a href = "#">项目 3.1.2</a></li>
        </ul>
      </li>
      <li><a href = "#">项目 3.2</a></li>
      <li><a href = "#">项目 3.3</a></li>
    </ul>
  </li>
  <li><a href = "#">项目 4</a></li>
</ul>
```

这段代码的机构和含义如下。

(1) 最外层的
代表整个菜单栏，菜单栏的名称叫 MenuBar1，使用的样式名为 MenuBarHorizontal。

(2) 在第二层代码中，每一个
代表一个水平方向上的菜单选项，即“项目 1”、“项目 2”、“项目 3”、“项目 4”，它们是菜单栏里面的一级菜单选项，它的超链接文本使用的样式名为 MenuBarItemSubmenu。

(3) 在一级菜单选项“项目 1”和“项目 3”中又各自包含一个
，里面的每一个
代表二级菜单选项，比如“项目 1.1”、“项目 1.2”、“项目 1.3”以及“项目 3.1”、“项目 3.2”、“项目 3.3”。

(4) 在二级菜单选项“项目 3.1”中，包含一个代表三级菜单选项的
，其中每一个
代表一个选项，有“项目 3.1.1”和“项目 3.1.2”两个。

另外，前面介绍过，<a>标签代表超链接，其中的 href 属性用来设置超链接的对象，在这里它的初始值是“#”，代表当前只是一个空链接，通过后续的设置，每个 href 属性都会被赋予一个具体的值。

3. 修改 Spry 菜单栏内容

Spry 菜单栏的初始内容包括文本和选项数量，一般都不符合要求，所以需要对它们进行修改。修改的主要操作在菜单栏的属性面板上进行。

单击网页上的 Spry 菜单栏，在网页编辑窗口下方的标签栏上选择＜ul. MenuBarHorizontal＃MenuBar1＞，选中整个菜单栏。在“属性”面板上，显示菜单栏的属性，如图 10-8 所示。

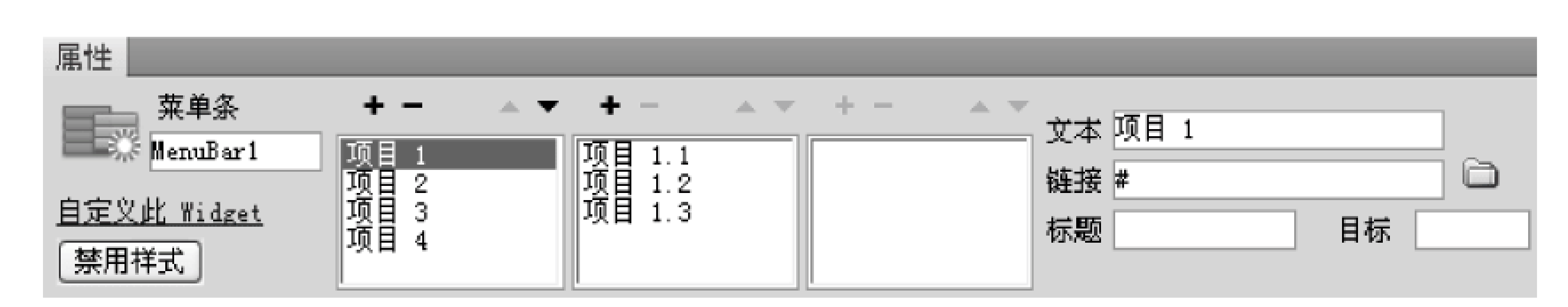


图 10-8　Spry 菜单栏属性面板

在“属性”面板上，可以通过左侧 MenuBar1 栏修改菜单栏的名称。从菜单栏名称往右，分别是 3 个列表，显示一、二、三级菜单选项，通过 ➕ 和 ➖ 按钮，可以添加或删除菜单项。选中每一个菜单项，在“属性”面板的右侧，可以设置这个菜单项的文本内容、超链接目标、超链接的标题属性和目标窗口。

【案例演示 10-1】 修改菜单栏，效果如图 10-9 所示，设置相关链接，目标都是_blank。

图 10-9　校园网站中菜单栏的初始效果

修改步骤如下。

(1) 选中网页上的 Spry 菜单栏对象，在“属性”面板上“项目 1”所在的列表中，单击列表上方的 ➕ 按钮，一共添加 7 个一级菜单项。

(2) 在一级菜单项列表中，选择第一个，修改其文本属性为“学校概况”，链接属性为“＃”。其他菜单项，也分别修改文本属性，链接属性都设置为“＃”，每个属性值输入完都要按 Enter 键，表示确认修改。

(3) 在“属性”面板上，选择一级菜单项“学校概况”，然后在二级菜单项列表中，确保已经添加了 3 个选项，并分别选择这 3 个二级菜单项，设置其文本属性分别为“学校简介”、“校园剪影”、“机构设置”，并设置其链接属性分别为 xxjj. htm、xyjy. html、jgsz. htm，目标属性均为_blank。

(4) 按照步骤(3)的操作方法，为一级菜单项“公共服务”、“系部导航”、“部门导航”分别添加二级菜单项，并设置其文本、链接、目标这 3 个属性，如果对应的子页还未创建，将链接设置为“＃”。

(5) 分别选择一级菜单项“新闻中心”、“通知公告”、“科研工作”，如果在二级菜单项列表中出现选项，单击列表上方的 ➖ 按钮，将它们删除。

4. 修改 Spry 菜单栏样式

Spry 菜单栏的初始样式是比较简单的，也比较朴素。为了网页的美观效果，需要对菜单栏进行一番“装饰”。

修改菜单栏的样式，要先了解菜单栏使用的样式。在当前网页编辑窗口中，按 Shift＋F11 键，打开“CSS 样式”面板。在样式面板中，能够看到当前的菜单栏使用的所有样式名，如图 10-10 所示。

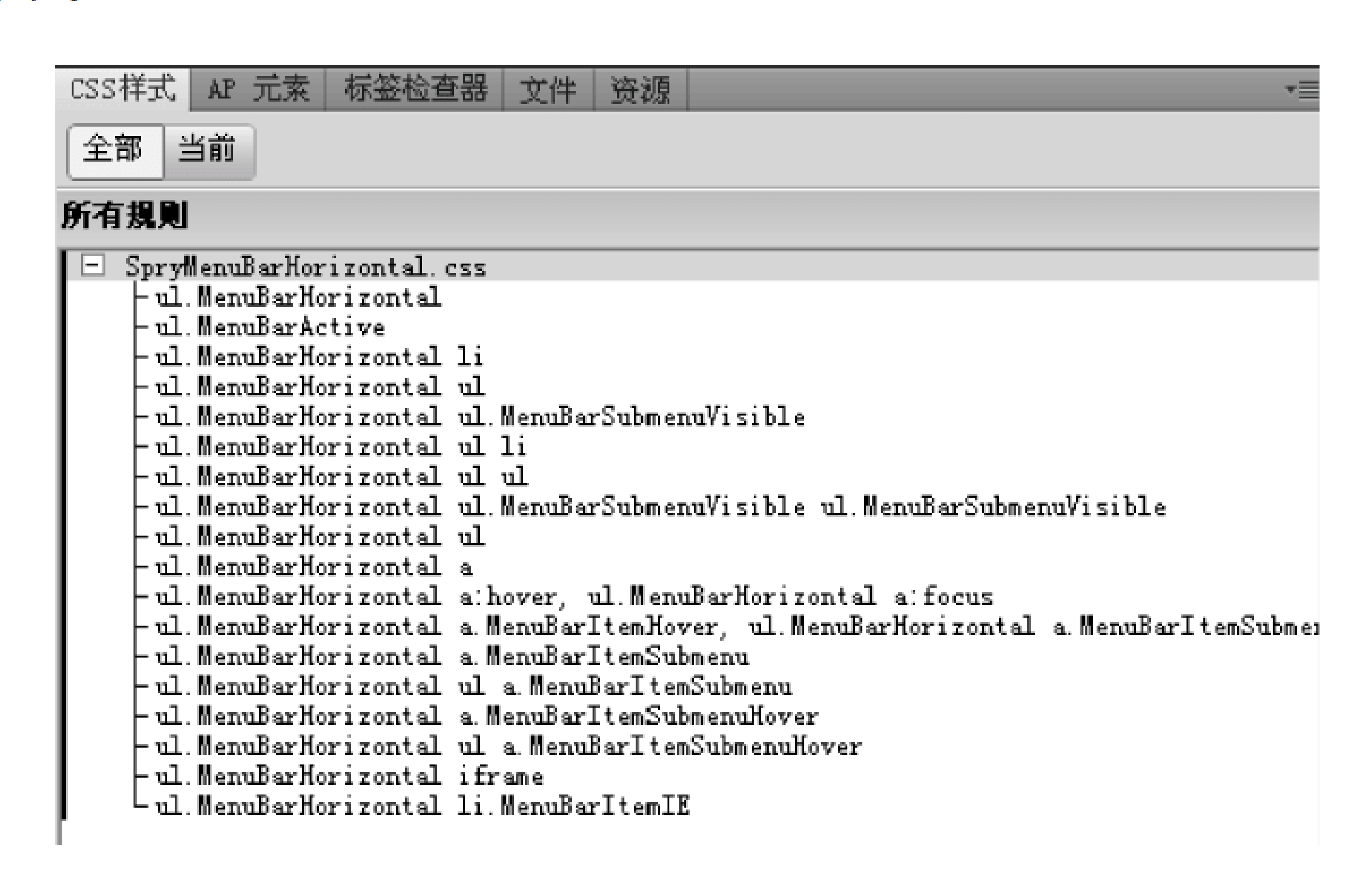


图 10-10　Spry 菜单栏的相关样式

主要样式的作用如下。

(1) ul.MenuBarHorizontal，用来修饰整个水平菜单栏。

(2) ul.MenuBarHorizontal li，用来修饰菜单栏中的一级菜单项。

(3) ul.MenuBarHorizontal ul，用来修饰菜单栏中的二级菜单。

(4) ul.MenuBarHorizontal ul li，用来修饰菜单栏中的二级菜单项。

(5) ul.MenuBarHorizontal a，用来修饰菜单栏中的超链接文本。

(6) ul.MenuBarHorizontal a.hover，用来修饰菜单栏中超链接文本的悬停状态。

(7) ul.MenuBarHorizontal a.MenuBarItemHover，用来修饰菜单栏中弹出子菜单时，上一级菜单项的外观。

【案例演示 10-2】 修改菜单栏，效果如图 10-11 所示。

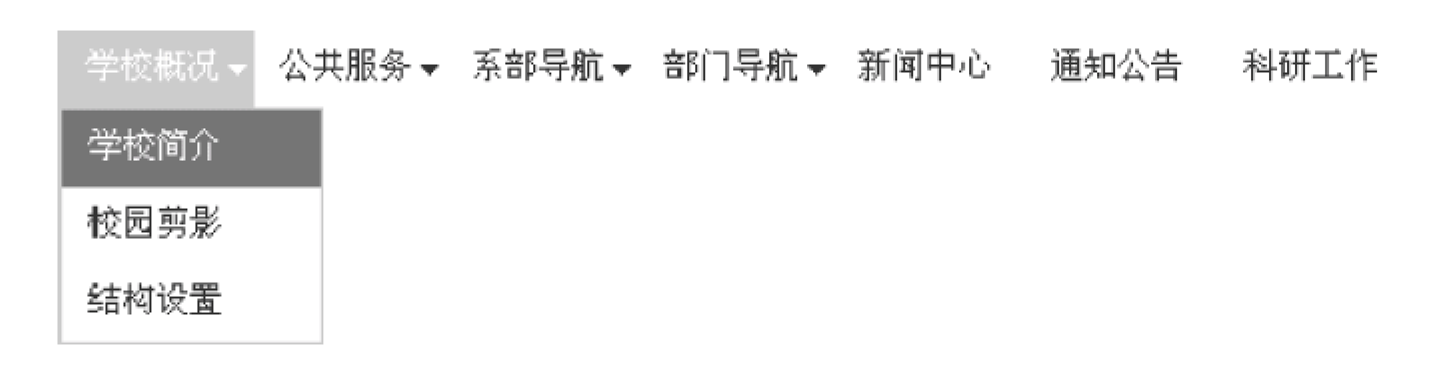


图 10-11　使用样式修饰后的菜单栏

修改步骤如下。

(1) 在 Dreamweaver 中打开 Spry 菜单栏所在的网页，再打开“CSS 样式”面板。

(2) 在样式面板中，选择 ul.MenuBarHorizontal，在下方的样式属性列表中，选择 font-size，修改其值为 9pt。

(3) 选择 ul.MenuBarHorizontal li，修改属性 width 的值为 75px。

(4) 选择 ul.MenuBarHorizontal ul，修改属性 width 的值为 100px。

(5) 选择 ul. MenuBarHorizontal ul li，修改属性 width 的值为 100px。

(6) 选择 ul. MenuBarHorizontal a，修改属性 background-color 的值为＃FFF，修改 color 的值为＃333。

(7) 选择 ul. MenuBarHorizontal a. hover，修改属性 background-color 的值为＃09F，修改 color 的值为＃FFF。

(8) 选择 ul. MenuBarHorizontal a. MenuBarItemHover，修改属性 background-color 的值为＃CCC，修改 color 的值为＃FFF。

5. 复制或删除 Spry 菜单栏

Spry 菜单栏做好后，可能其他网页也需要一模一样的菜单栏，那么可以复制它；如果不需要了，也可以把它删除。无论是复制还是删除，都要先选中菜单栏。

首先，单击网页上的 Spry 菜单栏，在网页编辑窗口下方的标签栏上选择＜ul. MenuBarHorizontal＃MenuBar1＞，选中整个菜单栏。然后，如果删除，就按 Delete 键；如果剪切，就按 Ctrl＋X 键；如果复制，就按 Ctrl＋C 键。

如果菜单栏被复制后，要粘贴到其他网页，那么，打开目标网页，把光标定位到要粘贴的位置，然后按 Ctrl＋V 键就可以了。粘贴之后，切换到网页的 HTML 代码视图，可以看到在＜body＞＜/body＞标签部分，生成对应的菜单栏 HTML 代码，并且在＜head＞＜/head＞标签部分，生成如下代码：

```
<script src = "SpryAssets/SpryMenuBar.js" type = "text/javascript"></script>
<link href = "SpryAssets/SpryMenuBarHorizontal.css" rel = "stylesheet" type = "text/css" />
```

这段代码第一行的含义是，引入当前网页存储目录下 SpryAssets 子文件夹中的 SpryMenuBar. js 文件；第二行的含义是，引入当前网页存储目录下 SpryAssets 子文件夹中的 SpryMenuBarHorizontal. css 文件。引入这两个文件的目的是生成 Spry 菜单栏的功能，并修饰其外观。事实上，每一个添加了 Spry 控件对象的网页，Dreamweaver 都会自动在其 HTML 代码中添加上述两行代码。

任务 10. 1

内容：在 Dreamweaver 中，把本校校园网站主页上原先设计的导航栏图像删除，添加一个 Spry 菜单栏。根据需求分析报告，添加菜单栏的文本信息，修改菜单栏的外观，并设置相关链接。

10. 2　在 Fireworks 中制作多层导航

在 Fireworks 中，提供了一种称为"行为"的功能。和 Dreamweaver 一样，Fireworks 中的行为也可以设置网页上的一些特殊页面效果，使得当一些特定的事件发生的时候，网页会出现特定的反应。

10. 2. 1　"行为"面板

在 Fireworks 中，选择"窗口"→"行为"命令，即可打开"行为"面板，如图 10-12 所示；或

者按 Shift＋F3 键，也可以打开或关闭“行为”面板。

在“行为”面板中，单击“添加行为”按钮 ，将弹出行为的选择菜单；选择“行为”面板上的某个已经添加的行为，再单击“删除行为”按钮 或“删除动作”按钮 ，就可以把行为删除。



图 10-12　Fireworks 中的行为面板

Fireworks 中提供的主要行为有简单变换图像、交换图像、恢复交换图像、设置导航栏图像、滑过导航栏、按下导航栏、恢复导航栏、设置弹出菜单、设置状态栏文本。制作网页上的多层导航，应该使用其中的“设置弹出菜单”行为。

10.2.2　设置弹出菜单

在 Fireworks 中添加行为之前，必须先选择一个热点或一个切片，否则，一旦单击“行为”面板上的“添加行为”按钮 ，就会弹出图 10-13 所示的警告框。

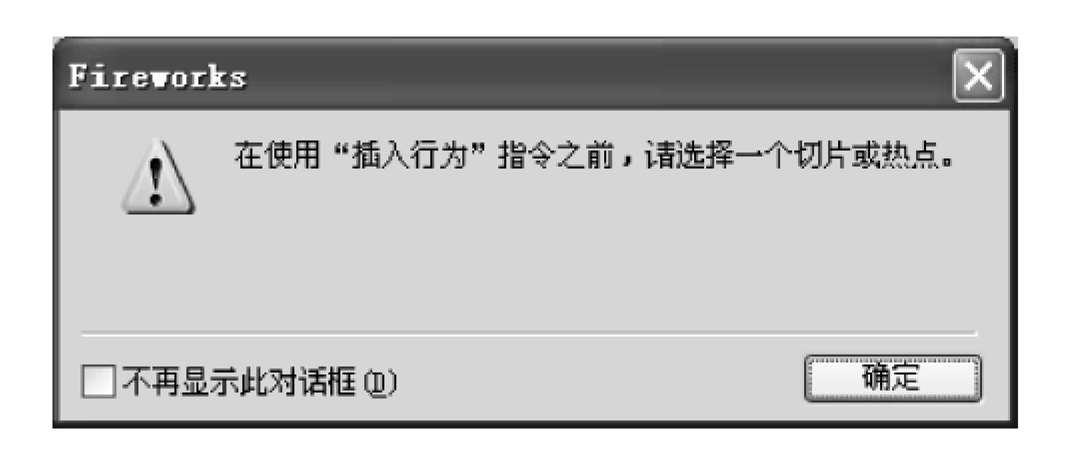


图 10-13　未选择热点或切片不能添加行为

一般情况下，在制作好网页界面设计图并画好切片之后，才添加行为。添加“设置弹出菜单”行为的操作方法如下。

（1）选择一个热点或切片，然后在“行为”面板上单击“添加行为”按钮 ，选择“设置弹出菜单”，这时将弹出一个“弹出菜单编辑器”对话框，如图 10-14 所示。



图 10-14　Fireworks 中的弹出菜单编辑器



(2) 选择编辑器中的“内容”选项卡，单击“添加菜单”按钮 ➕，添加若干个菜单项，并在每个菜单项的“文本”和“超链接”栏中分别输入菜单项的名称和超链接目标对象，在“目标”栏中选择目标窗口。

(3) 选择编辑器中的“外观”选项卡，设置菜单项的字体和大小以及在弹起和滑过状态下文本和单元格的颜色，如图10-15所示。该页的设置可以选择两种类型：HTML和图像。如果选择图像，可以为单元格设置更多的样式。

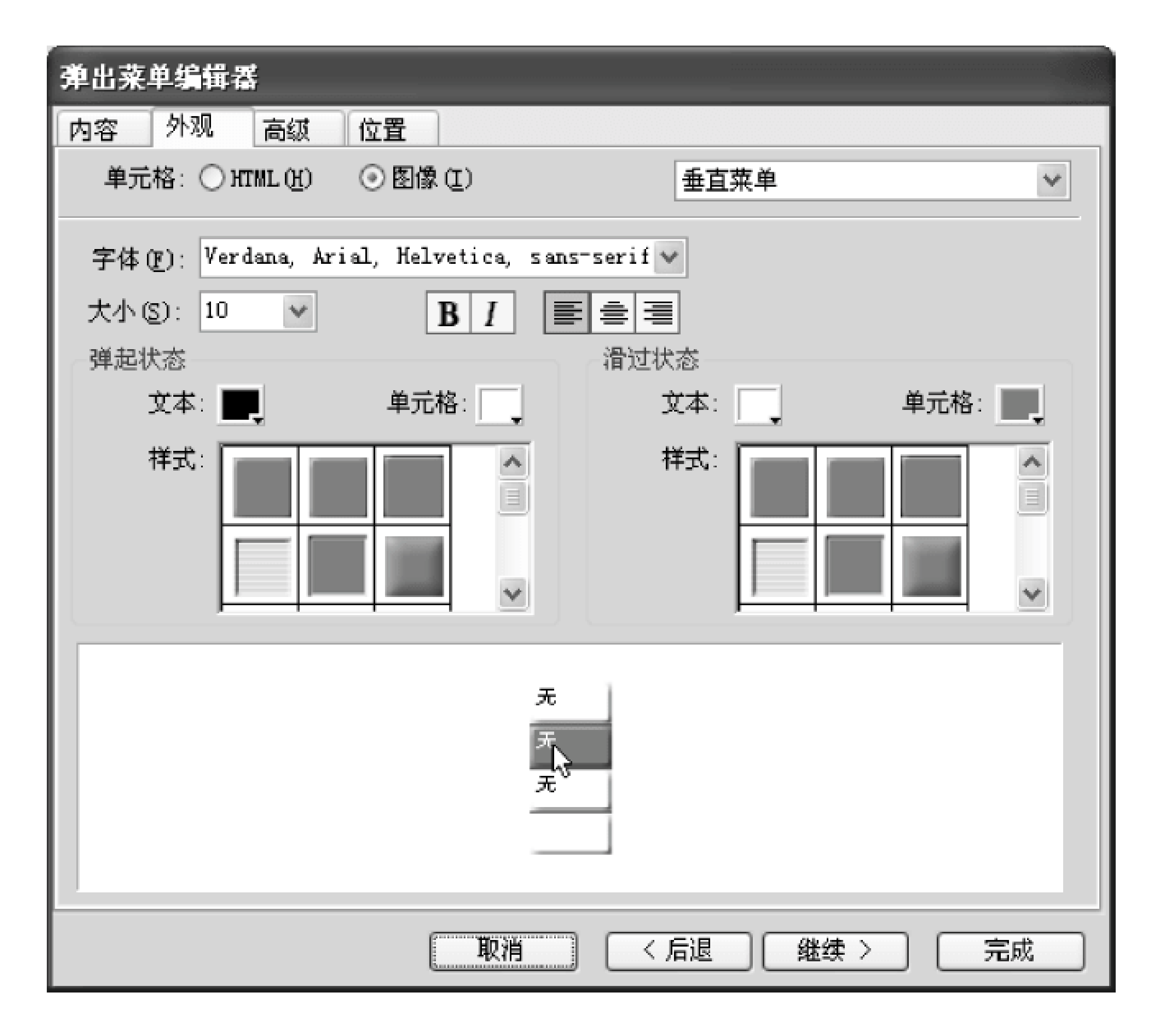


图10-15　设置弹出菜单外观

(4) 设置“高级”选项卡中的选项。除了边框、阴影和高亮中颜色的设置之外，其他的选项一般都是保持默认值。

(5) 设置“位置”选项卡中的选项，如图10-16所示。其中，菜单位置有4种预设的选择，每个选择按钮中，大的矩形块代表导航栏中标题的位置，蓝色的小长条代表下拉菜单的位置，注意不要弄反了。选择一种预设项之后，还可以修改X和Y的值，对菜单的位置进行微调。

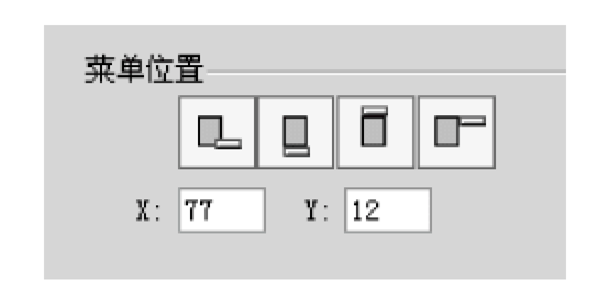


图10-16　设置弹出菜单的位置

(6) 单击“完成”按钮，就表示弹出菜单设置好了。单击界面图的编辑窗口，按F12键，可以在浏览器中查看网页中下拉菜单的效果。

如果要修改行为，首先要选择添加了行为的切片，然后打开“行为”面板，在面板中选择已经添加的行为，双击它，就可以打开行为的设置窗口进行修改。

在Fireworks中添加好行为之后，如果确定整个界面设计图制作完成，就可以跟以前一样导出网页和分割的图像。

【案例演示10-3】 在Fireworks中制作下拉菜单，效果如图10-17所示。

(1) 在Fireworks中，打开网页设计图，在“学校概况”上画出一个切片。



图 10-17　Fireworks 弹出菜单示例

(2) 选择刚画好的切片,然后按 Shift+F3 键,打开“行为”面板,单击“添加行为”按钮,选择“设置弹出菜单”。

(3) 在“内容”选项卡中,添加 3 个菜单项,文本分别设置为学校简介、校园剪影、机构设置,超链接分别设置为这几个栏目对应的子页名字,目标都选择_blank,如图 10-18 所示。

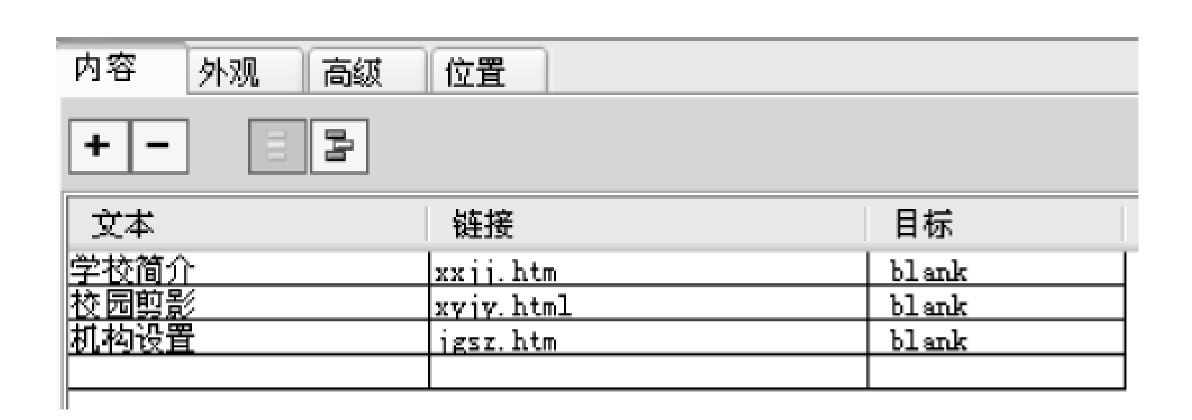


图 10-18　示例中的菜单内容

(4) 在“外观”选项卡中,“单元格类型”选择为“图像”,字体和大小分别设置为宋体和 12,弹起状态文本和单元格颜色分别为#000000 和#FFFFFF,滑过状态文本和单元格颜色分别为#FFFFFF 和#4088FF。样式选择如图 10-19 所示。

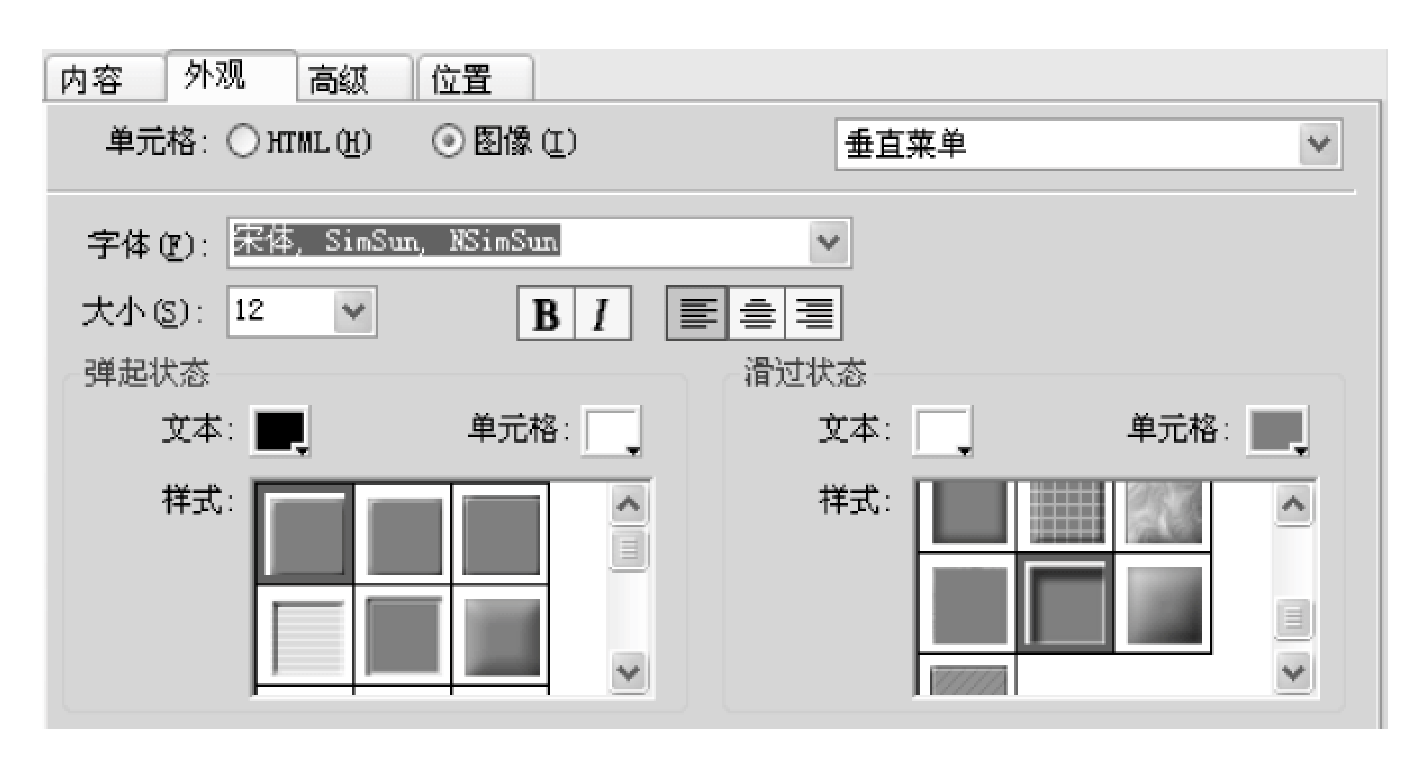


图 10-19　示例中的菜单外观设置

(5) 在“高级”选项卡中,保持默认设置,不做任何修改。

(6) 在“位置”选项卡中,选择“将菜单位置设置到切片的底部”选项。

(7) 单击“完成”按钮,然后导出网页,浏览网页查看下拉菜单效果。

10.3　制作动态按钮

在 Fireworks 中制作完下拉菜单，并导出生成网页之后，可以在 Dreamweaver 中对网页导航栏中的菜单继续进行制作。在这里，要制作动态的按钮，效果为当光标移到导航栏的菜单项上面时，菜单项会呈现出特殊的外观效果，比如浮起或者发出光晕，类似于 Fireworks 中的浮雕滤镜或光晕滤镜效果，不过，这个是在 Dreamweaver 中完成的。

要制作动态按钮，需要两个步骤：一个是准备好两张按钮图片，另一个是应用“鼠标经过图像”技术。

10.3.1　制作动态按钮图像

浮动按钮效果需要两张图像，一张是光标没经过时的按钮，一张是光标经过时的按钮。两张图像必须一样大小，浏览时肉眼才不易察觉两种图像的切换，动态的效果才会显得自然。

整个制作过程概述如下。

首先，确定要添加动态按钮的网页，在 Fireworks 中打开它的界面设计图，在图中，导航栏上的每一个标题都视为一个按钮；其次，给界面图画好切片（导航栏上的每个标题都画一个切片），导出网页和分割出来的小图像，这样，就得到了每个标题的第一张按钮图像（在网站根目录的图像文件夹中）；然后，在 Fireworks 中隐藏切片，再修改每个标题的外观，让标题看上去有一些变化，比如使用滤镜制造浮雕、投影、发光的效果或者改变文本的颜色和大小等属性，抑或给标题添加一些背景色，接着，显示切片，选择标题上的切片，导出已选切片对应的图像，这样，就得到了标题的第二张按钮图像。

【案例演示 10-4】　为校园网站主页上的“学校概况”标题制作动态按钮，准备两张按钮图像，如图 10-20 所示。

学校概况|　　学校概况|

图 10-20　动态按钮图像示例

（1）在 Fireworks 中打开主页界面图，画好切片，确保导航栏上每个标题都画一个切片，然后导出网页和图像，得到“学校概况”标题对应的第一张按钮图像，名称为 index2_r3_c16.jpg。如果本步骤在之前已经完成，这里可以跳过。

（2）在 Fireworks 中，修改标题的外观。单击编辑窗口左侧 Web 工具面板上的“隐藏切片和热点”按钮，将切片隐藏。然后在“学校概况”文本上画一个矩形，宽、高、颜色、透明度分布设置为 80、30、#CCCCCC、25，并调整矩形的位置使之刚好覆盖住“学校概况”。

（3）单击 Web 工具面板上的“显示切片和热点”按钮，将切片重新显示出来。然后选择“学校概况”文本上的切片，再选择“文件”→“导出”命令，把已选切片下的图像单独导出，将它命名为 index2_anniu1.jpg，导出设置如图 10-21 所示。这样，就得到“学校概况”标题对应的第二张按钮图像。

图 10-21 导出第二张按钮图像

10.3.2 鼠标经过图像

鼠标经过图像是 Dreamweaver 中提供的一种图像对象，它能够帮助实现动态按钮的效果。

使用鼠标经过图像的操作过程概述如下。

首先，在 Dreamweaver 中打开要添加动态按钮的网页；其次，在网页中找到要设置成动态按钮的标题图像，复制它的源文件属性值，再把标题图像删除（不是把属性值删除）；然后，把光标定位在刚才删除掉图像的单元格中，单击 Dreamweaver 的“插入”菜单，选“图像对象”中的“鼠标经过图像”菜单项，弹出图 10-22 所示的对话框，把刚才复制下来的源文件属性值粘贴到“原始图像”栏中，再单击“鼠标经过图像”栏右边的“浏览”按钮，选择为动态按钮准备的第二张图像；最后，单击“确定”按钮，完成鼠标经过图像的添加。

图 10-22 “插入鼠标经过图像”对话框

在图 10-22 中，“按下时，前往的 URL”栏用来设置鼠标经过图像的超链接对象，如果该图像已经添加了下拉菜单，那么这一项就不需要设置。

不过，如果要修改成动态按钮的菜单项，在 Fireworks 中已经添加了下拉菜单，那么，直接把菜单项替换成鼠标经过图像，肯定会把下拉菜单的效果删除掉。为了保留住下拉菜单，在制作鼠标经过图像之前，应该先把原菜单项中的超链接信息记录下来，等添加完鼠标经过图像之后，再把相关的信息恢复。

下面通过一个案例来说明。

【案例演示 10-5】 修改案例演示 10-1 中所制作的校园网站主页，把导航栏上的“学校概况”标题修改成动态按钮，并且要求保留下拉菜单，如图 10-23 所示。

图 10-23 修改“学校概况”为动态按钮

修改步骤如下。

(1) 在 Dreamweaver 中打开要添加动态按钮的网页。然后，在网页中选择“学校概况”标题图像，切换到网页的代码视图，把图像标签前面的超链接信息记录下来，如图 10-24 所示。

```
<a href="javascript:;" onmouseout=
"MM_menuStartTimeout(1000);" onmouseover=
"MM_menuShowMenu('MMMenuContainer0119213350_0',
'MMMenu0119213350_0',3,31,'index2_r3_c16');">
```

图 10-24 “学校概况”的弹出菜单代码

(2) 回到网页的设计视图，仍然选中“学校概况”标题图像，复制它的源文件属性值 images/index2_r3_c16.jpg，再把标题图像删除(不是把属性值删除)。

(3) 把光标定位在刚才删除图像的单元格中，单击 Dreamweaver 的“插入”→“图像对象”→“鼠标经过图像”命令，在“插入鼠标经过图像”对话框中，把 images/index2_r3_c16.jpg 粘贴到“原始图像”栏中，再单击“鼠标经过图像”栏右边的“浏览”按钮，选择案例演示 10-4 中制作的第二张图像 index2_anniu1.jpg。然后，单击“确定”按钮，完成鼠标经过图像的添加。

(4) 选择刚刚添加的鼠标经过图像，再次切换到网页的代码视图，此时图像标签前面的代码如图 10-25 所示，对它进行修改，把图 10-24 中的“MM_menuStartTimeout(1000);”添加到 onmouseout 的属性值中，把“MM_menuShowMenu('MMMenuContainer0119213350_0', 'MMMenu0119213350_0',3,31,'index2_r3_c16');”添加到 onmouseover 的属性值中，结果如图 10-26 所示。

```
<a href="#" onmouseout="MM_swapImgRestore()" onmouseover=
"MM_swapImage('Image120','','images/index2_anniu1.jpg',1)">
```

图 10-25 “学校概况”的动态效果代码

```
<a href="#" onmouseout=
"MM_menuStartTimeout(1000);MM_swapImgRestore()" onmouseover=
"MM_menuShowMenu('MMMenuContainer0119213350_0',
'MMMenu0119213350_0',3,31,'index2_r3_c16');MM_swapImage('Image120',
'','images/index2_anniu1.jpg',1)">
```

图 10-26 动态效果和弹出菜单的合并代码

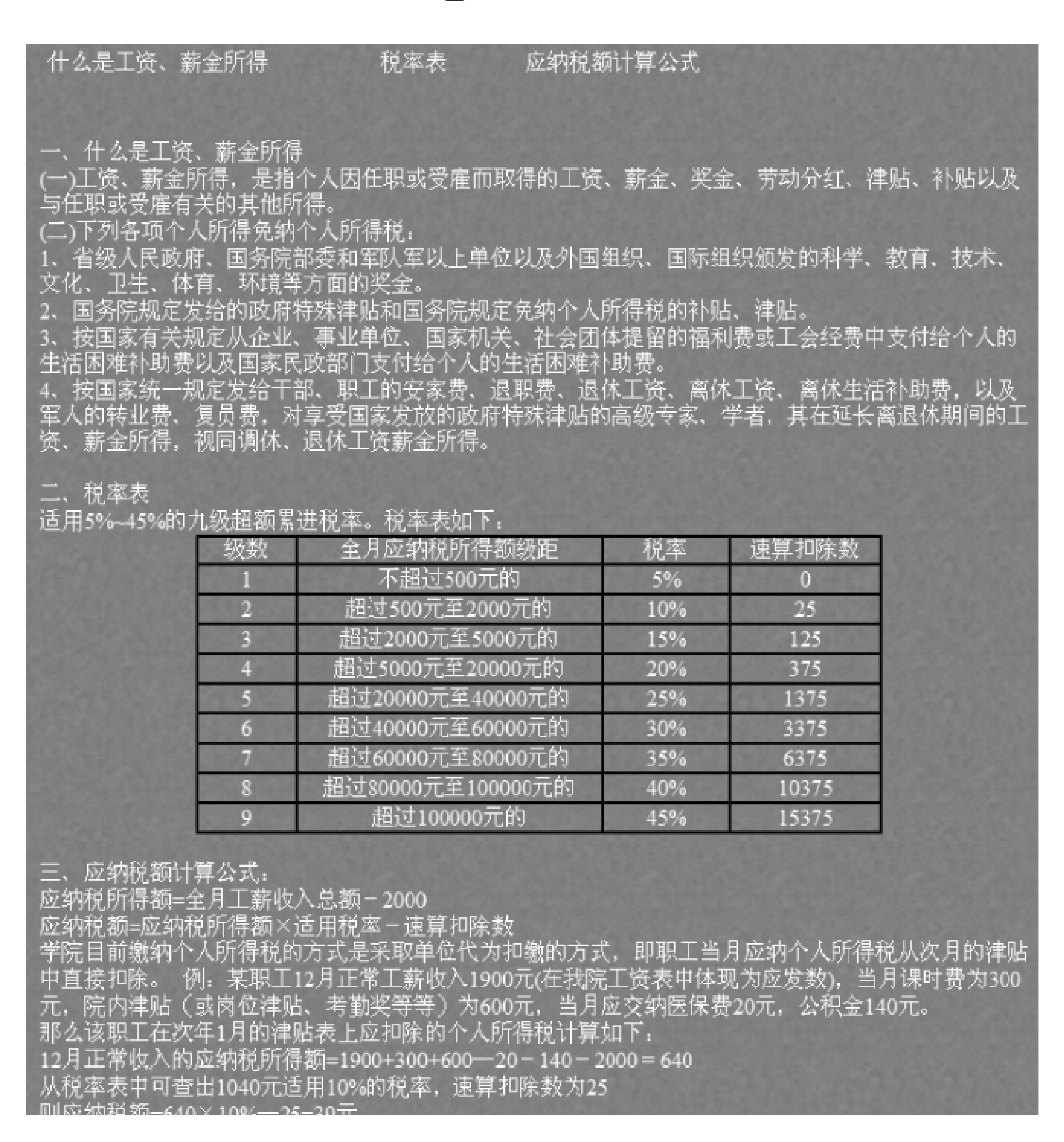
(5) 保存网页，按 F12 键浏览，查看效果。

任务 10.2

内容：

(1) 将原来的校园网站主页界面设计图在 Fireworks 中打开，并另存为一个新的图像文件，比如“主页 2.png”；然后，在新的图像文件中，为导航栏上的每一个标题设置切片，并应用 Fireworks 的行为，在需要下拉菜单的标题上添加弹出菜单。

(2) 根据需求分析报告，制作财务科栏目对应的网页，其中的二级子页——“所得税说明”页，效果如图 10-27 所示，保存为 cwk_xia3.htm。



什么是工资、薪金所得　　税率表　　应纳税额计算公式

一、什么是工资、薪金所得
(一)工资、薪金所得，是指个人因任职或受雇而取得的工资、薪金、奖金、劳动分红、津贴、补贴以及与任职或受雇有关的其他所得。
(二)下列各项个人所得免纳个人所得税：
1、省级人民政府、国务院部委和军队军以上单位以及外国组织、国际组织颁发的科学、教育、技术、文化、卫生、体育、环境等方面的奖金。
2、国务院规定发给的政府特殊津贴和国务院规定免纳个人所得税的补贴、津贴。
3、按国家有关规定从企业、事业单位、国家机关、社会团体提留的福利费或工会经费中支付给个人的生活困难补助费以及国家民政部门支付给个人的生活困难补助费。
4、按国家统一规定发给干部、职工的安家费、退职费、退休工资、离休工资、离休生活补助费，以及军人的转业费、复员费，对享受国家发放的政府特殊津贴的高级专家、学者，其在延长离退休期间的工资、薪金所得，视同调休、退休工资薪金所得。

二、税率表
适用5%~45%的九级超额累进税率。税率表如下：

级数	全月应纳税所得额级距	税率	速算扣除数
1	不超过500元的	5%	0
2	超过500元至2000元的	10%	25
3	超过2000元至5000元的	15%	125
4	超过5000元至20000元的	20%	375
5	超过20000元至40000元的	25%	1375
6	超过40000元至60000元的	30%	3375
7	超过60000元至80000元的	35%	6375
8	超过80000元至100000元的	40%	10375
9	超过100000元的	45%	15375

三、应纳税额计算公式：
应纳税所得额=全月工薪收入总额－2000
应纳税额=应纳税所得额×适用税率－速算扣除数
学院目前缴纳个人所得税的方式是采取单位代为扣缴的方式，即职工当月应纳个人所得税从次月的津贴中直接扣除。 例：某职工12月正常工薪收入1900元(在我院工资表中体现为应发数)，当月课时费为300元，院内津贴（或岗位津贴、考勤奖等等）为600元，当月应交纳医保费20元，公积金140元。
那么该职工在次年1月的津贴表上应扣除的个人所得税计算如下：
12月正常收入的应纳税所得额=1900+300+600—20－140－2000＝640
从税率表中可查出1040元适用10%的税率，速算扣除数为25
则应纳税额=640×10%—25=39元

图 10-27 “所得税说明”页

第11章

网页制作：特殊链接

本章将介绍一些特殊的超链接，包括非网页文件链接、邮件链接、锚记链接和友情链接，并介绍它们的制作方法以及这些特殊链接在网站中的作用。

本章学习要点：

(1) 了解超链接的目标对象种类

(2) 了解文件下载的制作方法

(3) 了解锚记的作用

(4) 了解友情链接的作用

(5) 掌握非网页文件链接的制作方法

(6) 掌握邮件链接的制作方法

(7) 掌握锚记的使用方法

前面介绍的超链接所链接的目标对象都是网页，而在实际的网页制作过程中，不仅仅需要链接到对象，有时候，可能需要链接到某个其他类型的文件或者某个网址、网页中的某个指定位置。根据目标对象的不同，可以将超链接分为不同类型，比如 Word 文件链接、可执行文件链接、邮件链接、锚记链接等。

不同类型的链接目标对象，将以不同的形式出现。比如，链接的目标对象是一个压缩包，那么单击超链接的时候将弹出一个下载或保存的对话框；如果目标对象是一个邮件地址，单击超链接的时候将弹出一个发送邮件的窗口。

网页是最常见的一种链接目标对象，而其他类型的超链接，在此称之为特殊链接。

11.1 链接到非网页文件

文件的类型多种多样，有网页文件、Office 文件、图像文件、压缩包文件、音乐文件等。如果超链接的目标对象是非网页类型的文件，该怎么设置呢？事实上，非网页类型的文件作为超链接的目标对象时，其设置方法和网页文件是一样的。首先，选择要设置链接的对象；然后，在属性面板上找到"链接"栏，通过 图标或 图标来选择需要的非网页类型文件，这样目标对象设置就完成了。

【案例演示 11-1】 设置校园网站主页导航栏中的"办公电话查询"和"校历"两个链接，它们的目标对象分别是"办公电话.doc"和"校历.xls"。

(1) 打开"我的电脑"资源管理器，进入校园网站根目录，新建一个子文件夹，命名为"文

档”，然后把“办公电话.doc”和“校历.xls”两个文件复制到该子文件夹中，如图 11-1 所示。



图 11-1　把链接文件存放到网站中

(2) 运行 Dreamweaver，打开 index.htm 文件，选中 Spry 菜单栏，在属性面板中选中“公共服务”中的“办公电话查询”，在“链接”栏中选择目标对象“文档办公电话.doc”，并设置目标窗口为_blank，如图 11-2 所示。



图 11-2　设置“办公电话”链接

(3) 使用步骤(2)中的操作方式，设置“校历”的链接为“文档校历.xls”，并设置目标窗口为_blank，如图 11-3 所示。

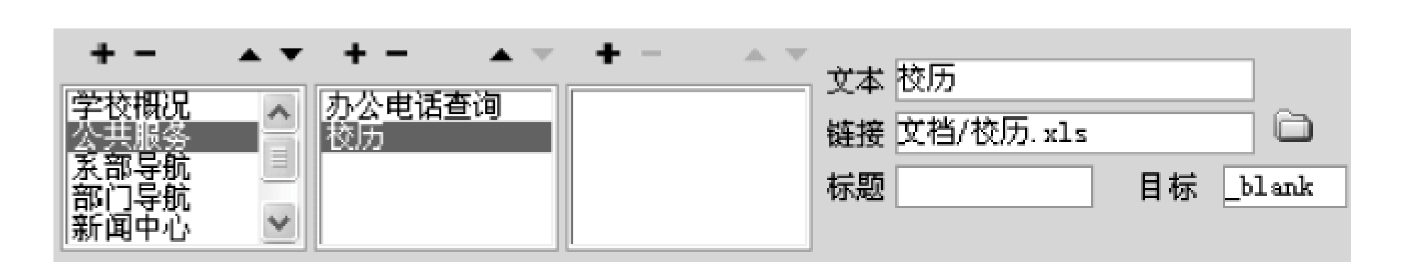


图 11-3　设置“校历”链接

(4) 保存网页，按 F12 键，查看超链接的设置效果。

浏览本例中的主页，单击“办公电话查询”时，将弹出图 11-4 所示的询问框。如果单击“打开”按钮，则计算机将使用浏览器窗口打开“办公电话.doc”；如果单击“保存”按钮，将出现“文件下载”对话框(如图 11-5 所示)，要求选择硬盘上的一个位置，用来保存即将下载的“办公电话.doc”。单击“校历”时，情况也是一样的。

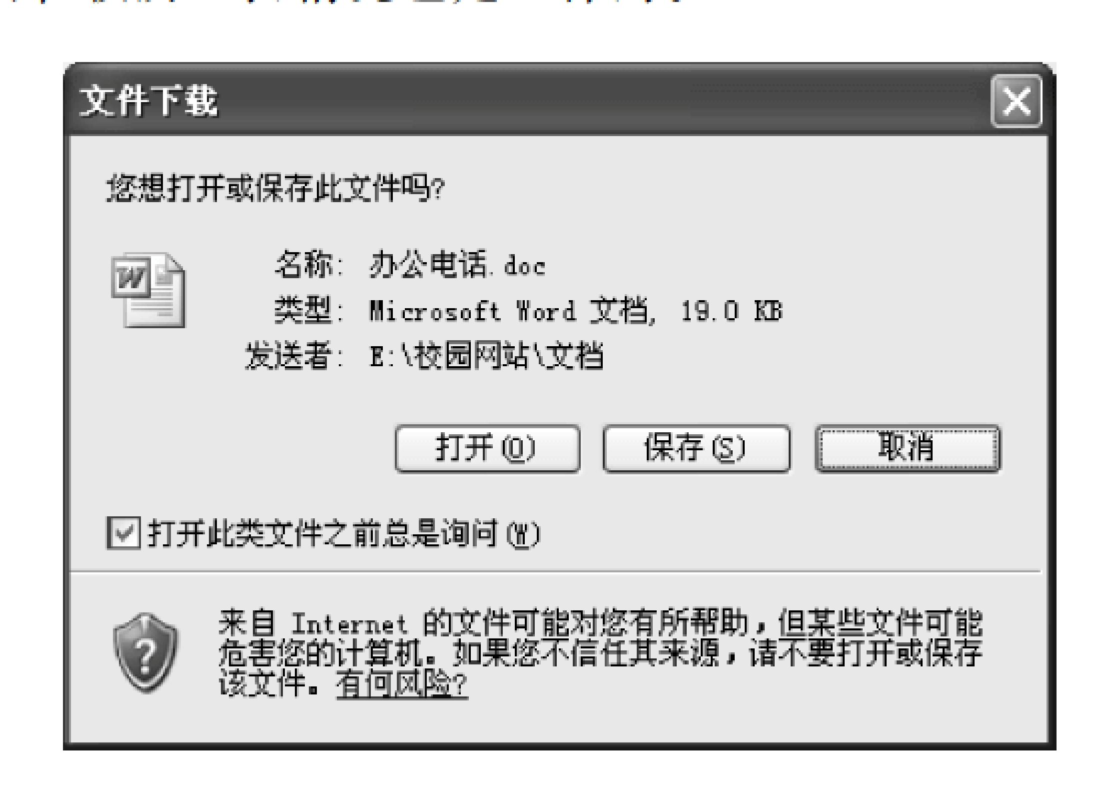


图 11-4　“文件下载”对话框

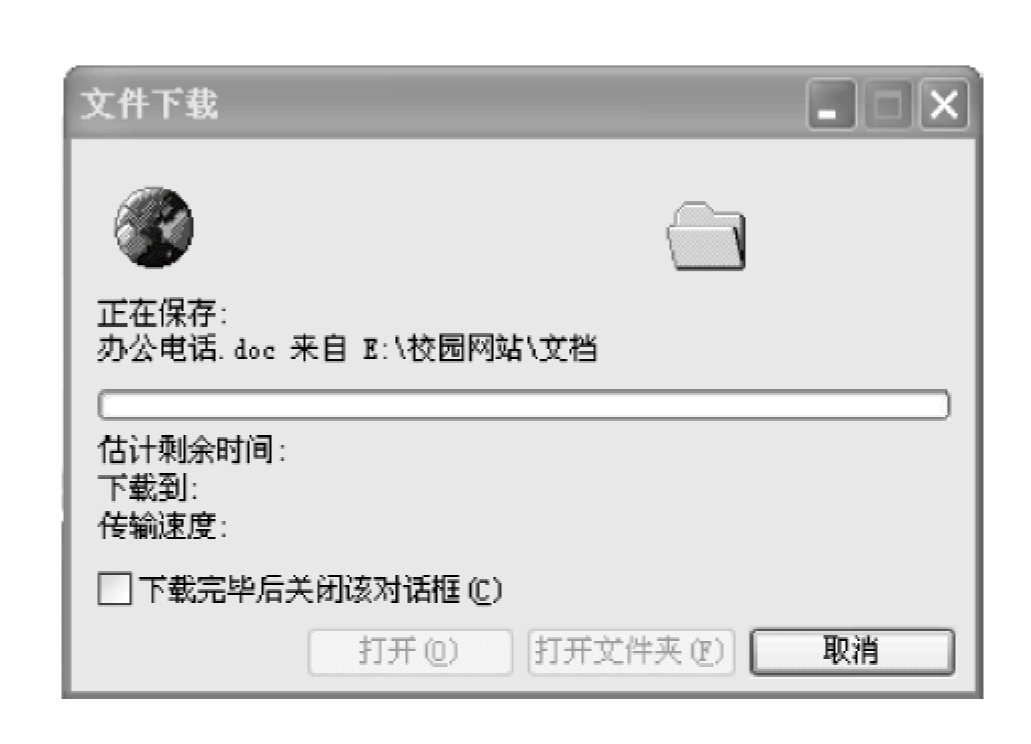


图 11-5 链接到非网页文件的效果

严格来说，不同类型的非网页文件，在作为链接目标对象被打开时，使用的方式是不同的，常见的类型如下。

(1) Word 文件：单击该类型的超链接时，将询问打开还是保存，如果打开，将使用浏览器窗口显示文件内容。

(2) Excel 文件：单击该类型的超链接时，将询问打开还是保存，如果打开，将使用浏览器窗口显示文件内容。

(3) 压缩包文件：单击该类型的超链接时，将询问打开还是保存，如果打开，将使用压缩工具打开压缩包的内容。

(4) 视频文件：单击该类型的超链接时，将询问打开还是保存，如果打开，将使用视频播放器播放视频。

(5) 音乐文件：单击该类型的超链接时，将询问打开还是保存，如果打开，将使用音乐播放器播放音乐。

(6) 可执行文件：如.exe 文件。单击该类型的超链接时，将询问运行还是保存，如果运行，将直接运行可执行文件，比如进行软件安装。

另外，Word 文件可以被转换成网页文件，转换之后，再将其设置为链接目标对象，此时就不会弹出询问框，而是直接使用浏览器窗口打开 Word 文件的内容。将 Word 文件转换为网页文件的方法是：打开 Word 文件，然后单击"文件"菜单中的"另存为"菜单项，在弹出的对话框中选择"保存类型"为单个网页，保存之后就可以得到一个内容相同的网页文件。通过这种方式得到的网页文件，其扩展名是.mht，不同于普通的网页文件，是一种更高级的网页文件格式。

11.2 邮件链接

邮件链接一般用在制作"联系我们"这一类的超链接上。并不是所有的网站都有像"联系我们"或"联系管理员"之类的字眼，有些网站提供这样的超链接，是为了给用户提供一个途径，可以对网站使用方提建议或意见。收集用户的建议或意见，有助于网站使用方的发展。有些网站也可能使用留言板的方式来收集这方面的信息，但是如果想使用一种更简便、更隐蔽的收集方式，则在网站上提供像"联系我们"这样的邮件链接也是一种不错的选择。

制作邮件链接的方法：首先，选择网页上要设置链接的对象，比如"联系我们"4 个

字；然后，在属性面板上找到“链接”栏，输入“mailto：邮件地址”，这样邮件链接就设置完成了。

注意：mailto后面的冒号，必须是英文输入法状态下输入的冒号，不能是中文的，否则邮件链接将不起作用。

【案例演示 11-2】 在校园网站主页导航中添加“联系我们”，并设置超链接。

（1）运行Dreamweaver，打开index.htm，选中Spry菜单栏，选择“公共服务”，添加“联系我们”，如图11-6所示。

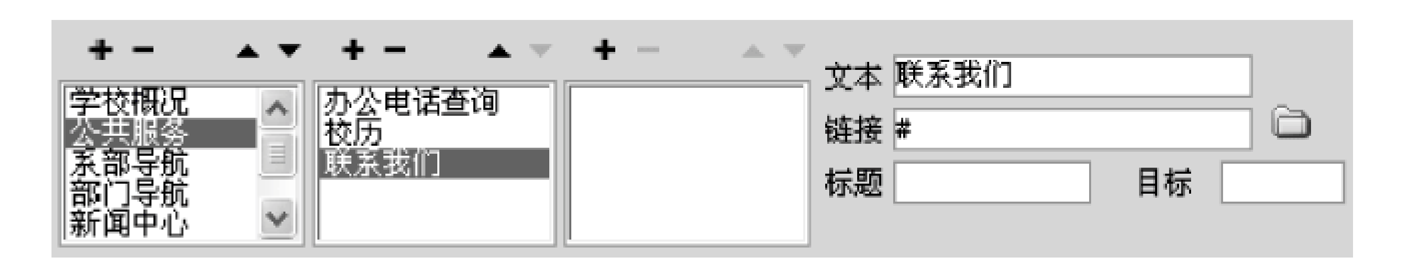


图 11-6 添加“联系我们”

（2）选择“联系我们”，在“链接”栏输入mailto:sandy260@163.com，如图11-7所示，按Enter键确定。



图 11-7 设置邮件链接

（3）保存网页，按F12键浏览网页，查看效果。当用户单击“联系我们”时，将看到如图11-8所示的“新邮件”窗口，在文本区域输入邮件内容，单击“发送”按钮，就可以将文件发送给sandy260@163.com这个邮箱。



图 11-8 邮件链接单击效果

如果用户单击邮件链接时，没有出现图11-8所示的窗口，则说明计算机没有安装Outlook这一类发送邮件的软件或者是安装了之后还没有设置邮件发送和接收的邮箱地址

信息。如果原因属于后者，那么将看到弹出图 11-9 所示的对话框，只要按照提示一步步设置就可以了。



图 11-9　初次运行 Outlook 的提示

任务 11.1

内容：

(1) 完善校园网站主页的导航栏，设置非网页类型的文件链接和邮件链接，包括“办公电话查询”、“校历”和“联系我们”。

(2) 完善各个系部的“文件下载”页面，制作其中的文件标题链接。

11.3 命名锚记

命名锚记指的是网页制作者在网页文档中设置的一种标记，这些标记通常放在文档的特定主题处或顶部，并且每个标记都有一个名称。设置了标记之后，可以设置到这些标记的超链接，以便网页浏览者可以快速地找到指定的位置。

11.3.1 添加命名锚记

在 Dreamweaver 中，打开“插入”面板，选择“常用”类型，可以看到“命名锚记”，如图 11-10 的所示。

当要添加命名锚记的时候，只要在 Dreamweaver 中打开网页，把光标定位在要添加锚记的位置，然后单击“插入”面板中的“命名锚记”，就会弹出“命名锚记”对话框，如图 11-11 所示，要求输入锚记名称。输入名称后单击“确定”按钮，在网页上就会看到一个标志，它就是刚刚添加的命名锚记。



图 11-10　“命名锚记”在“插入”面板中

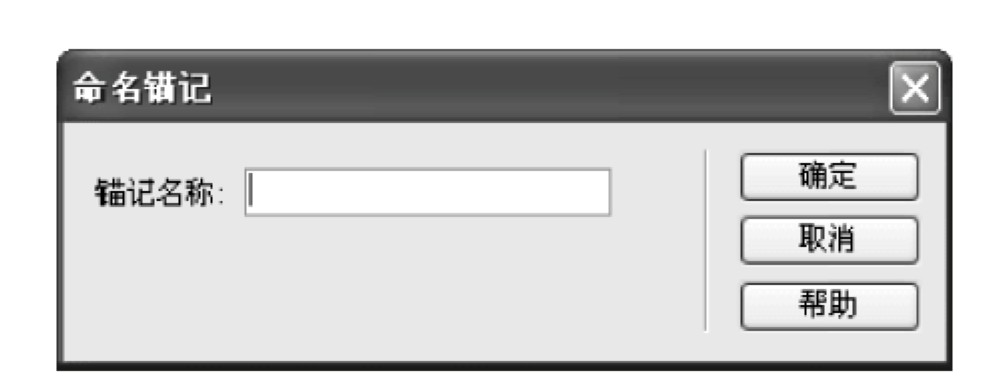


图 11-11　添加命名锚记的对话框

如果看不到 ⚓ 标志，可以通过设置 Dreamweaver 的首选参数，使其显示出来。在 Dreamweaver 中选择"编辑"→"首选参数"命令，选择"不可见元素"中的"命名锚记"复选框，如图 11-12 所示，这样在网页中就可以看到锚记的标志了。



图 11-12　设置锚记标志为可见

命名锚记一般被添加到网页中某个标题的位置，在下面的章节中，将通过案例演示来说明它的作用。

添加了命名锚记之后，随时可以修改锚记的名称，只需要单击网页上的锚记标志，把它选中，在属性面板上就会出现命名锚记的"名称"栏，如图 11-13 所示，可以在栏中随时进行修改。

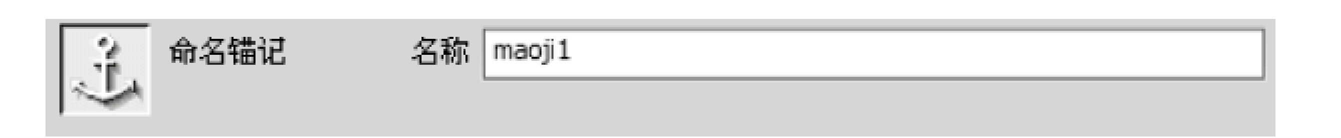


图 11-13　修改锚记的名称

11.3.2　到锚记的超链接

在网页上添加了命名锚记之后，一般都会设置到该锚记的超链接，否则添加锚记就没有意义了。添加到锚记的超链接，步骤如下。

首先，选中要设置超链接的文字；然后，在属性面板上的"链接"栏中，输入"#锚记名称"，如图 11-14 所示。按 Enter 键表示确定，这样到锚记的超链接就设置完成。



图 11-14　设置链接到锚记

【案例演示 11-3】 对 cwk_xia3 进行编辑，在其导航栏上使用命名锚记。

(1) 运行 Dreamweaver，打开 cwk_xia3. htm，打开“插入”面板，选择常用类工具。

(2) 把光标定位在网页的“一、什么是工资、薪金所得”前面，单击“插入”面板上的“命名锚记”，输入锚记名称为 mj1，单击“确定”按钮后，在网页上就插入了一个锚记，如图 11-15 所示。

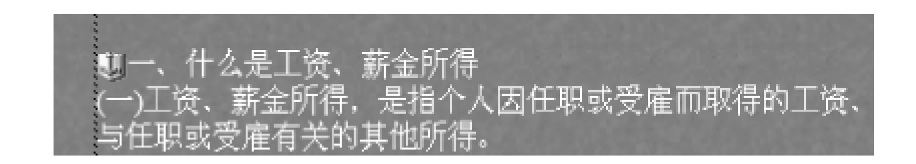


图 11-15　在 cwk_xia3. htm 中插入锚记 1

(3) 使用和步骤(2)同样的方法，在网页的“二、税率表”和“三、应纳税额计算公式”前分别插入锚记，命名为 mj2 和 mj3，效果如图 11-16 所示。

(4) 选择网页顶部标题行中的“什么是工资、薪金所得”，在属性面板上找到“链接”栏，输入＃mj1，如图 11-17 所示。

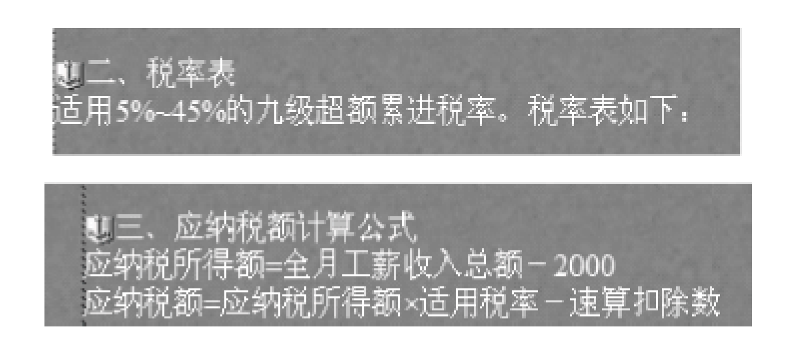


图 11-16　在 cwk_xia3. htm 中插入锚记 2 和 3

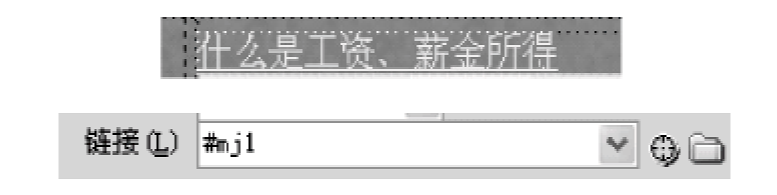


图 11-17　设置到第一个锚记的链接

(5) 使用和步骤(4)同样的方法，为网页顶部标题行中的“税率表”和“应纳税额计算公式”分别设置链接为＃mj2 和＃mj3，效果如图 11-18 所示。

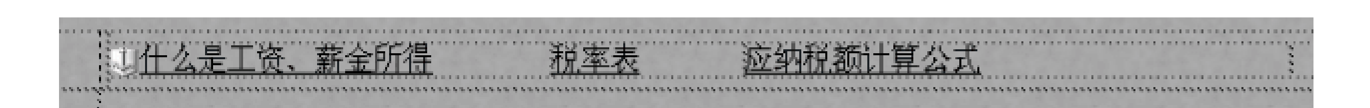


图 11-18　在网页顶部添加锚记

(6) 保存网页，按 F12 键，浏览网页。单击网页上的“什么是工资、薪金所得”、“税率表”和“应纳税额计算公式”，将分别跳转到网页中的“一、什么是工资、薪金所得”、“二、税率表”和“三、应纳税额计算公式”前面。

(7) 回到 Dreamweaver 中，继续对网页 cwk_xia3. htm 进行编辑。在网页顶部标题行前面添加一个锚记，命名为 top。

(8) 在“一、什么是工资、薪金所得”、“二、税率表”和“三、应纳税额计算公式”后面分别添加“返回顶部标题”，并为它们分别设置链接为＃top，如图 11-19 所示。

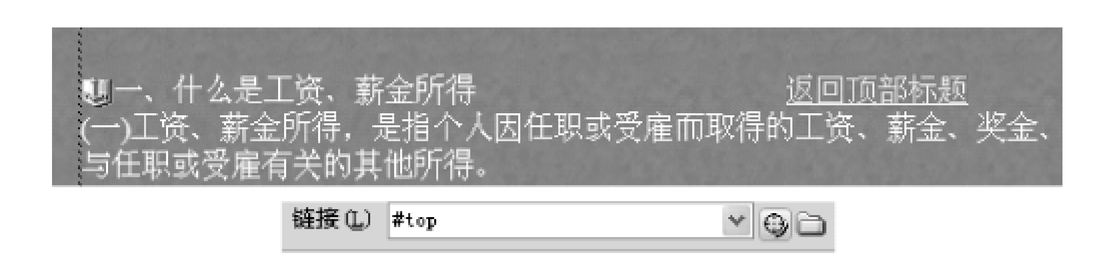


图 11-19　设置到顶部锚记的链接

(9) 保存网页，按 F12 键，浏览网页。单击网页上的 3 个“返回顶部标题”，都会跳转到网页中的“什么是工资、薪金所得”、“税率表”和“应纳税额计算公式”所在那一行。

11.4 友情链接

友情链接也是一种特殊的链接，它的形式一般是在自己的网站上放置某些网站的LOGO图片或文字的网站名称，并设置对应网站的网站作为超链接的目标对象，单击后，将弹出对应网站的主页。最初的友情链接是一种互惠的网站推广手段，比如在A网站上添加到B网站的链接，B网站上也添加到A网站的链接，使得用户可以从合作网站中发现自己的网站，达到互相推广的目的。

但是，现在也有一些单位网站，为了增加自己网站上展示的资源信息，就只是单方面地添加某些知名网站的超链接，使得用户在浏览自己网站的时候，也可以跳转到其他相关的网站上。一般这种形式的友情链接，都是链接到和性质相同或有业务关联的网站上。

设置友情链接的超链接目标对象，只需要在属性面板上的“链接”栏输入目标网址就可以了。

【案例演示 11-4】 在校园网站主页上添加友情链接。

(1) 运行 Dreamweaver，打开 index. htm，找到友情链接板块，选择对应单元格中的图像，把图像设置为单元格背景，然后在单元格中添加嵌套表格，并在其中添加“中国教育信息网”和“中国教育在线”，如图 11-20 所示。

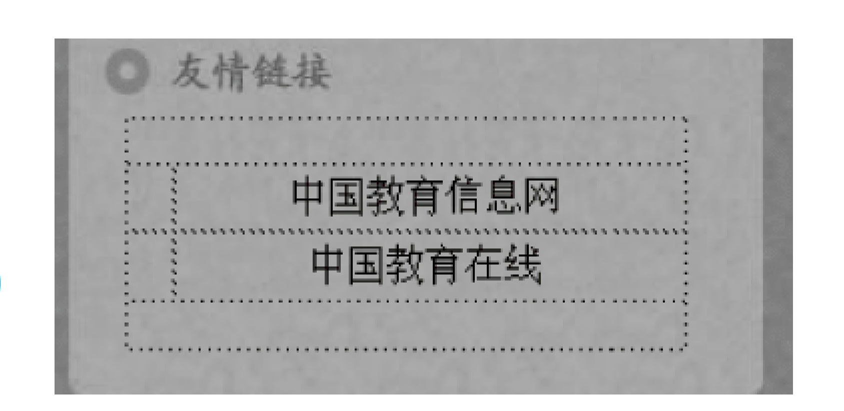


图 11-20 添加友情链接的内容

(2) 选中“中国教育信息网”，在属性面板上找到“链接”，在“链接”栏中输入 http://www. chinaedu. edu. cn/，按 Enter 键确定，并设置目标为_blank，如图 11-21 所示。



图 11-21 设置第一个友情链接

(3) 选中“中国教育在线”，在属性面板上找到“链接”，在“链接”栏中输入 http://www. eol. cn/，按 Enter 键确定，并设置目标为_blank，如图 11-22 所示。



图 11-22 设置第二个友情链接

(4) 保存网页，按 F12 键，浏览网页。单击“中国教育信息网”或“中国教育在线”，将分别在新的浏览器窗口打开对应的网站主页。

(5) 在 Dreamweaver 中对友情链接中的两个网站链接，设置 CSS 样式修饰其外观，效果如图 11-23 所示。



图 11-23　友情链接的单击效果

任务 11.2

内容：

（1）完善自己负责的校园网站中的 cwk_xia3.htm，并完成主页上的友情链接。

（2）根据需求分析报告，制作“学生处”和“教务处”两个栏目对应的网页，注意要使用框架集。

第12章

网页制作：表单

本章介绍表单的应用，包括表单和各个常见表单对象的作用和添加方法，并使用表单制作用户登录界面。另外，对表单和常用表单对象的 HTML 标签及属性也进行简单的介绍。

本章学习要点：

(1) 了解表单和表单对象的作用

(2) 了解表单的属性

(3) 了解表单对象的属性

(4) 了解关于表单及常见表单对象的 HTML 知识

(5) 掌握表单的使用

(6) 掌握常见表单对象的使用

在校园网站的主页上，需要一个用户登录界面，这需要使用表单和表单对象，所以接下来就要为大家介绍一些跟表单相关的基础知识。

12.1 表单和表单对象

12.1.1 表单的作用

表单是网页中一种重要的对象，主要用于收集用户的信息，比如用户输入的姓名、ID、密码、E-mail 地址、留言等。它看上去像一张需要填写的表格或单据，在浏览网页的时候，人们时常能见到它：注册表、登录框、留言板、网上调查表等，HTML 网页上能够输入数据或进行选择的部分几乎都使用了表单。图 12-1 就是使用表单制作的一个用户登录界面。



图 12-1　用户登录界面示例

用户在表单中输入数据并确定之后，数据会被网页发送给 Web 服务器，服务器再根据网页中发送过来的一些命令，对数据进行处理。比如在登录界面中，用户输入了账号和密码之后单击“登录”按钮，账号和密码就会被当前这个网页发送给当前网站所在的 Web 服务器，同时发送给服务器的还有一些“如何处理数据”的命令，服务将遵照这些命令检索用户的注册信息、检查账号和密码是否正确，以决定用户在网页上的下一步操作。

可见，有了表单，网页可以跟用户进行“互动”，从而实现网页与人之间的交互功能，这就是表单最大的作用。

12.1.2　常见表单对象

一个完整的表单应该是由表单框架、表单对象和表单动作组成的。什么是表单对象呢？表单对象指的是表单中的各种组件，包括标签、文本框、复选框、单选按钮、列表、菜单、按钮等。比如图 12-1 的表单中，就包含了标签、文本框、菜单、复选框、按钮这几个组件。

在 Dreamweaver 中，提供了添加表单及表单对象的工具面板。在“插入”面板中，选择“表单”类型，就可以看到所有的表单对象，如图 12-2 所示。

常见的表单对象及其作用如下。

1. 标签

标签对应的工具图标是 abc ，它主要用于显示表单中的文本，一般跟其他表单对象一起被添加。

2. 文本字段

文本字段对应的工具图标是 I ，它可以制作一个单行文本框，能够让用户输入简单的信息或输入密码，如图 12-3 所示。有时候也可以把文本字段设置成多行，类似于文本区域。



图 12-2　表单对象列表

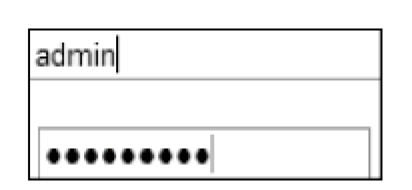


图 12-3　文本字段应用

3. 隐藏域

隐藏域对应的工具图标是 ，它是网页上的隐形对象，用于存储一些重要的信息，并将这些信息隐藏在网页中。

4. 文本区域

文本区域对应的工具图标是 ，它用于制作多行文本框，能够让用户输入大段的数据，比如留言或发表文章，如图 12-4 所示。

诗歌的表现手法很多，我国最早流行而至今仍常使用的传统表现手法有“赋、比、兴”。《毛诗序》说：“故诗有六义焉：一曰风，二曰赋，三曰比，四曰兴，五曰雅，六曰颂。”

图 12-4　文本区域应用

5. 复选框

复选框对应的工具图标是，它用来提供一个选项，一组复选框中可以同时选中多个，如图 12-5 所示。

6. 单选按钮

单选按钮对应的工具图标是，它用来提供一个选项，一组单选按钮中只能同时选中一个，如图 12-6 所示。

两周内自动登录　SSL安全登录　　男　女

图 12-5　复选框应用　　图 12-6　单选按钮应用

7. 列表/菜单

列表/菜单对应的工具图标是，它用来制作一个列表或下拉菜单，可以显示多个选项，如图 12-7 所示。

8. 跳转菜单

跳转菜单对应的工具图标是，它用来制作一个下拉菜单，可以显示多个选项。它的外观跟菜单一样，但是功能却不完全相同，选中跳转菜单中的某个选项之后，可以跳转到某个目标网页，而普通菜单没有跳转功能。

北京 北京 上海 成都 广州 深圳 香港　　北京 上海 成都 广州 深圳 香港

图 12-7　跳转菜单应用

9. 文件域

文件域对应的工具图标是，它在网页上提供一个文件浏览框，如图 12-8 所示，可以让用户选择需要的文件，以便上传给 Web 服务器。

请选择要上传的图像　浏览...

图 12-8　文件域应用

10. 按钮

按钮对应的工具图标是，它在网页上提供确认或取消等功能，如图 12-9 所示。

确认　清空　取消　注册　登录　上传

图 12-9　按钮应用

12.2　使用表单

12.2.1　添加表单

1. 添加表单

在“插入”面板中，选择表单类型，找到“表单”图标，单击它后就在网页中插入一个表单。严格地说，这是一个空表单，在此暂且把它叫做“表单框架”，它在网页中的外观就是一

个红色的虚线框。

所有的表单对象都将被放在这样的表单框架中。如果没有这个表单框架，那些表单对象收集到的信息就不能以表单的形式发送给 Web 服务器；如果一个表单对象放置在一个表单框架中就形成了多个表单，这些表单对象的信息就不能被一次性发送给 Web 服务器。所以说，一个表单必须要有一个表单框架，也只需要一个表单框架。

图 12-10 中，第一张图显示的是正确的表单添加情况，第二张和第三张显示的都是错误的。

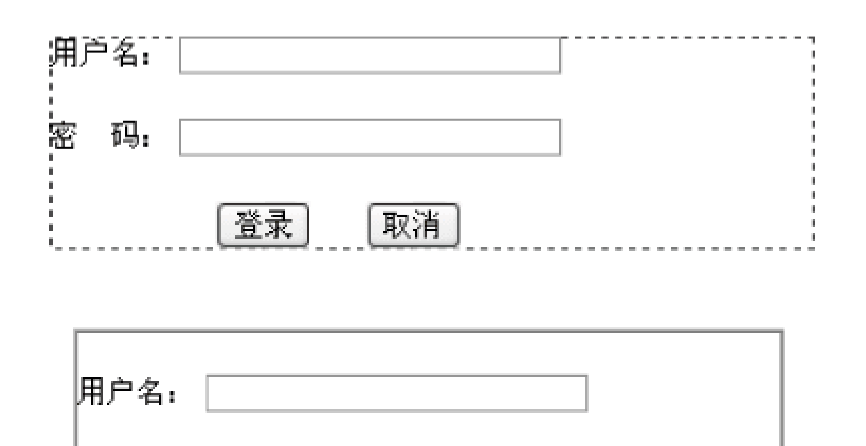


图 12-10　表单应用的正确与错误举例

2. 表单的属性

在 HTML 中，表单的标签是<form></form>。在 Dreamweaver 的网页编辑窗口中，单击表单的内部，在编辑窗口下方的标签栏中就会出现<form>标签，如<form＃from1>。单击标签栏中的<form>，这时网页中的表单就被选中。如果网页中的编辑焦点不在表单上，标签栏中是找不到<form>标签的，所以在此之前单击网页中的表单，是为了让编辑焦点转移到表单上。

选中表单之后，属性面板上出现表单的属性，如图 12-11 所示。



图 12-11　表单属性面板

表单的主要属性有表单 ID、动作、目标、方法和编码类型。下面分别对它们的作用进行简单的解释。

(1) 表单 ID

表单 ID 可以看做是表单的身份证号，每个表单的 ID 都不能相同，一个 ID 代表一个表单。在动态网站的编程中，可以通过引用表单 ID 来对表单进行控制。在本书介绍的静态网站技术中，表单 ID 暂时没有派上用场。

在表单 ID 下面的输入框中，可以直接输入来设置 ID。

(2) 动作

在每个表单中，一般都有提交表单的按钮，比如“确定”、“注册”、“登录”等，这些按钮都是用来提交表单信息给 Web 服务器的。收到这些信息数据之后，服务器该如何处理它们呢？服务器需要表单给它一些相关的命令。这些命令通常是一些具有“动态功能”的程序，被写在网页文档中，比如写在跟表单同一个网页中或者写在其他网页中。

“动作”属性就是用来告诉服务器这些命令在哪个文件中。在“动作”栏的右侧，有一个文件夹图标，单击它可以打开“选择文件”对话框，选择表单处理命令所在的文件，单击“确定”按钮即可。

(3) 目标

这里的“目标”跟超链接的目标属性作用类似，都是用来设置新打开的网页要在哪个浏

览器窗口显示。当表单被提交之后，服务器奉命打开“动作”中指定的网页文件，这个网页可能需要一个浏览器窗口来显示执行结果，“目标”属性就是为它设置这个窗口。

（4）方法

表单的方法有两个可选值：POST 和 GET。当表单信息被提交给 Web 服务器时，可以选择不同的发送形式，表单的方法就是用来设置表单信息的发送形式。POST 和 GET 这两种发送形式的区别在此不展开讨论，因为这不属于静态网站技术的范畴。

（5）编码类型

编码类型也有两个可选值：application/x-www-form-urlencoded 和 multipart/form-data。它们用来指定表单信息被发送时，里面的数据应该使用什么样的形式来表示。该属性与“方法”属性有一定的关联性，本书不展开讨论。

在制作静态网站的过程中，因为没有涉及动态的功能，所以基本上不需要关心表单属性的设置。在此只是作为一个扩展的知识点进行介绍。

12.2.2 添加表单对象

添加完表单框架之后，就可以添加表单对象了。单击“插入”面板上某个表单对象按钮，就能添加相应的对象。

1. 添加文本字段

单击“插入”面板上的 图标，就在网页中添加一个文本字段。如果是第一次添加表单对象，会弹出图 12-12 所示的“输入标签辅助功能属性”对话框，主要用来设置表单对象的 ID 和标签。如果单击“确定”按钮，会给对象设定一个 ID，然后在网页上添加该对象，并且在对象的前面或者后面显示标签内容；如果单击“取消”按钮，ID 和标签都不会生效，只会在网页上添加一个表单对象；如果单击右上角的“关闭”按钮，则不会添加任何对象在网页上。

图 12-12 添加文本字段

如果在添加任何表单对象的时候，都不希望出现这个对话框，可以单击 Dreamweaver 的“编辑”菜单，选择“首先参数”菜单项，在弹出的如图 12-13 所示对话框中选择分类为“辅助功能”，然后取消选择“表单对象”复选框，单击“确定”按钮就可以了。

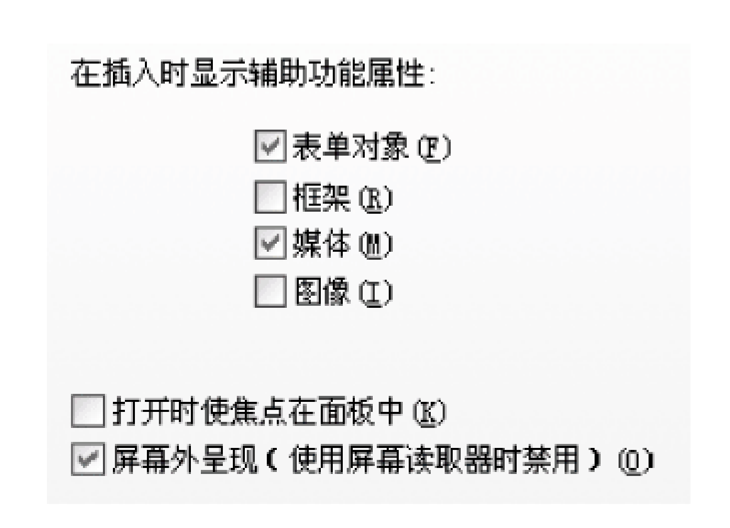


图 12-13　设置不显示辅助功能属性

文本字段的属性面板如图 12-14 所示，主要属性有文本域的名称、字符宽度、最多字符数、类型、初始值、禁用、只读，它们的作用如下。

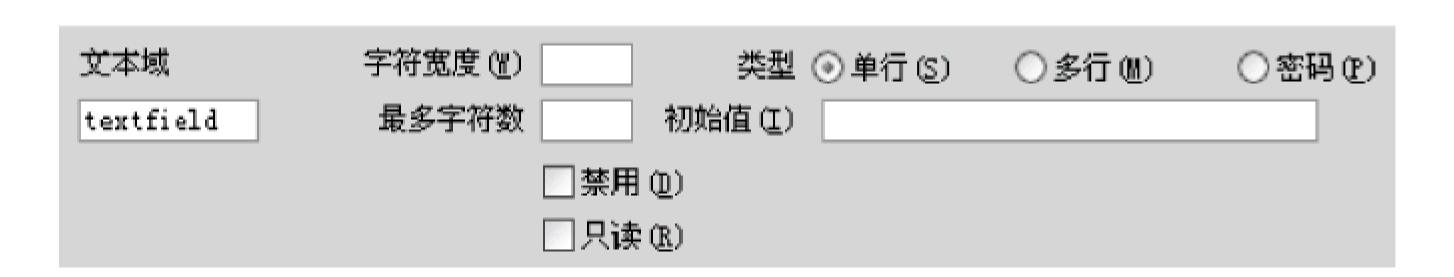


图 12-14　文本字段的属性面板

(1) 文本域

文本域用来输入文本字段的名称，默认为 textfield。

(2) 字符宽度

输入一个整数值，用来设置文本字段的宽度。

(3) 最多字符数

输入一个整数值，用来设置用户在文本字段中能输入的最多字符数。如果字符宽度设置为 30，最多字符数设置为 15，那么用户在文本字段中只能输入 15 个字符。

(4) 类型

可选值有：“单行”、“多行”、“密码”。选择“单行”，文本字段就是一个单行的文本框；选择“多行”，文本字段就是一个多行的文本区域；选择“密码”，文本字段就是一个单行的密码输入框，它跟单行的区别是，输入的内容只用星号代替。默认情况下文本字段是“单行”类型。

(5) 初始值

用于设置文本字段显示的内容。在这里输入的内容会在文本字段中显示出来，一般用来设置一些对用户的提示，比如“请输入 16 位密码”。

(6) 禁用

如果选择“禁用”复选框，那么浏览网页的时候，用户就不能在这个文本字段中输入内容，并且设置的初始值也没用，因为提交表单信息的时候，初始值不会被提交给 Web 服务器。

(7) 只读

如果选择“只读”复选框，那么浏览网页的时候，用户也不能在这个文本字段中输入内容，但是与禁用不同的是，在只读性质的文本字段中设置的初始值，会被提交给 Web 服务器。

2. 添加隐藏域

单击“插入”面板上的 图标，就在网页中添加一个隐藏域。隐藏域的属性面板如图 12-15 所示，主要属性有隐藏区域的名称和值，它们的作用如下。



图 12-15　隐藏域的属性面板

(1) 隐藏区域

隐藏区域用来输入隐藏域的名称,默认名称为 hiddenField。

(2) 值

值用来输入隐藏域的值。这个值将被隐藏在网页的表单中,如果表单信息被提交给 Web 服务器,这个值也将被提交。

3. 添加文本区域

单击"插入"面板上的图标,就在网页中添加一个文本区域。文本区域的属性面板和文本字段的几乎一样,如图 12-16 所示。不同的是,文本域的默认名称为 textarea,默认类型为多行。

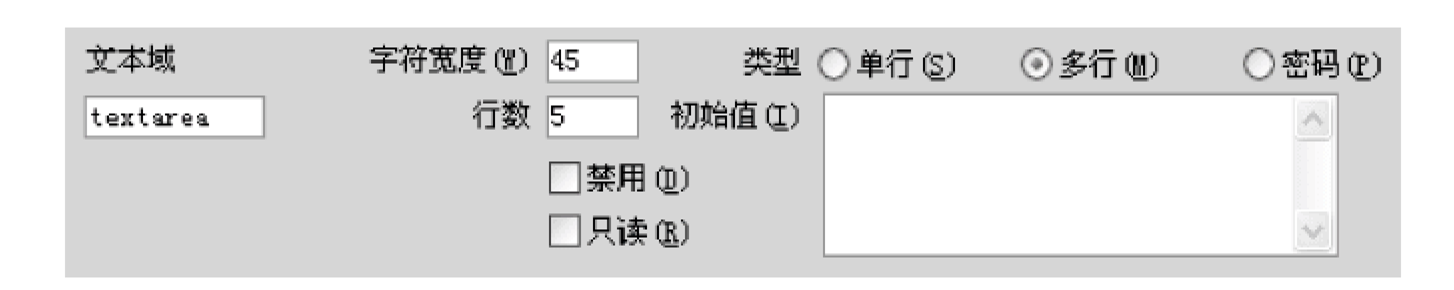


图 12-16　文本区域的属性面板

4. 添加复选框

单击"插入"面板上的图标,就在网页中添加一个复选框。复选框的属性面板如图 12-17 所示,主要属性有复选框名称、选定值和初始状态,它们的作用如下。

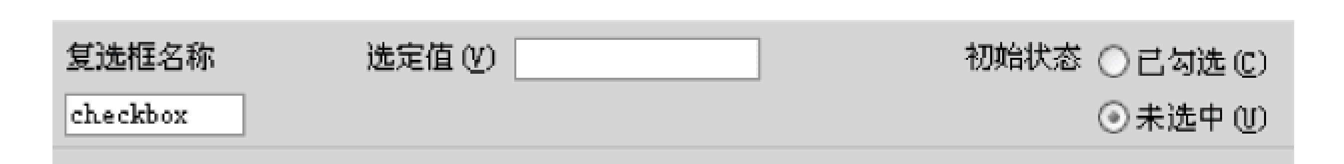


图 12-17　复选框的属性面板

(1) 复选框名称

复选框名称用来输入复选框的名称,默认名称为 checkbox。如果多个复选框属于同一组,那么这些复选框的名称应该设置成一样的。

(2) 选定值

选定值用来设定一个值,当复选框被选中的时候,Web 服务器将从表单信息中读到这个值。

(3) 初始状态

初始状态有两个可选值:已选择和未选择。如果选择"已勾选"单选按钮,那么在浏览网页的时候,会看到复选框一开始就被打上一个勾;如果选择"未选中"单选按钮,情况就跟前面的相反。一般情况下,"已勾选"用来设置一个默认的选项。

5. 添加单选按钮

单击"插入"面板上的图标,就在网页中添加一个单选按钮。单选按钮的属性面板如

图 12-18 所示，主要属性有单选按钮名称、选定值和初始状态，它们的作用如下。



图 12-18　单选按钮的属性面板

(1) 单选按钮

单选按钮用来输入单选按钮的名称，默认名称为 radio。如果多个单选按钮属于同一组，那么这些单选按钮的名称应该设置成一样的，这样才能实现单选的效果。

(2) 选定值

选定值用来设定一个值，当单选按钮被选择的时候，Web 服务器将从提交上来的表单信息中读到这个值。

(3) 初始状态

初始状态有两个可选值：已选择和未选择。作用和复选框的初始状态一样。

6. 添加复选框组

单击“插入”面板上的“复选框组”图标，弹出一个对话框，如图 12-19 所示。在对话框中可输入整个复选框组的名称(默认为 CheckboxGroup *n*)，可单击“+”或“−”按钮增加或减少组中复选框的个数，可单击“标签”或“值”下面的文本修改复选框的标签文字和值。

通过复选框组可以一次添加多个复选框。

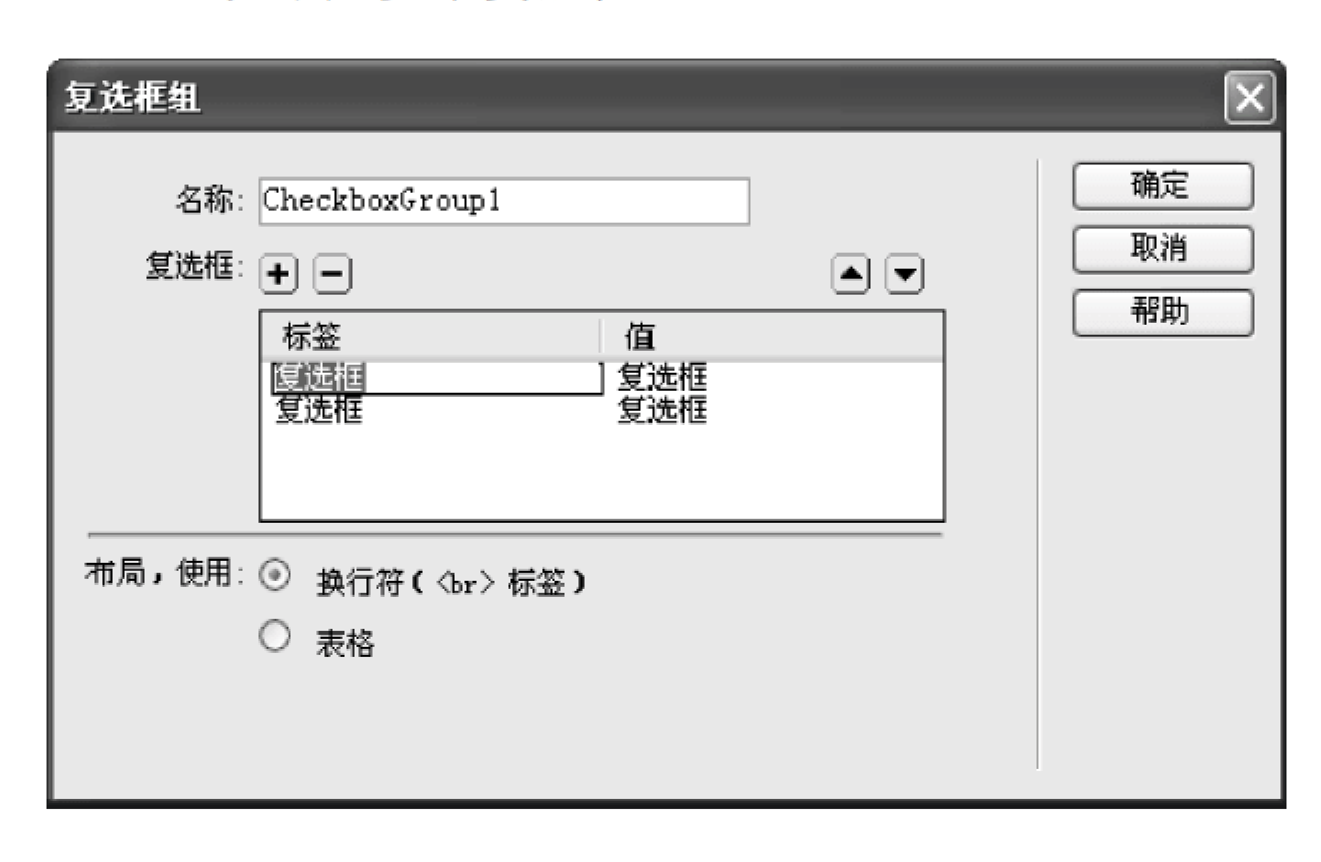


图 12-19　添加复选框组

7. 添加单选按钮组

单击“插入”面板上的“单选按钮组”图标，弹出一个对话框，如图 12-20 所示。在对话框中可输入整个单选按钮组的名称(默认为 RadioGroup *n*)，可单击“+”或“−”按钮增加或减少组中单选按钮的个数，并且可以单击“标签”或“值”下面的文本修改单选按钮的标签文字和值。

通过单选按钮组可以一次添加多个单选按钮，而且可以避免“同组的单选按钮不同名”的错误。

8. 添加列表/菜单

单击“插入”面板上的图标，就在网页中添加一个“列表/菜单”对象。“列表/菜单”对



图 12-20　添加单选按钮组

象的属性面板如图 12-21 所示，主要属性有对象的名称、类型、列表值和初始化时选定，它们的作用如下。

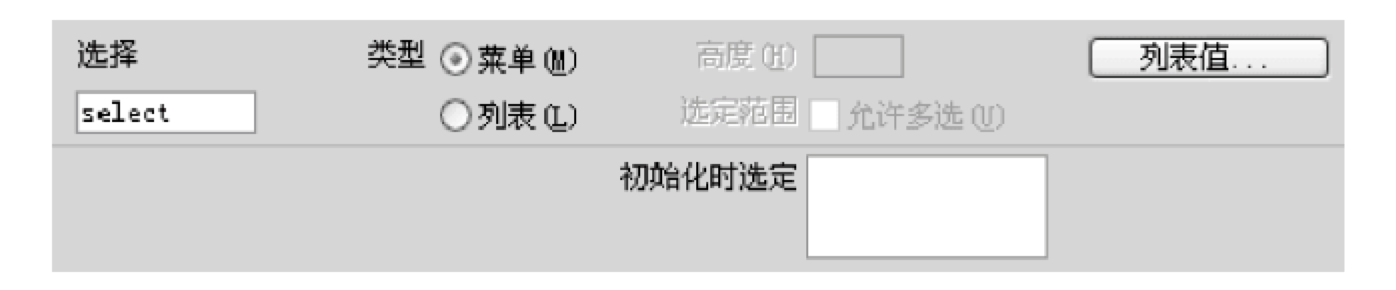


图 12-21　“列表/菜单”的属性面板

(1) 选择

选择用来输入“列表/菜单”对象的名称，默认值为 select。

(2) 类型

类型的可选值有：菜单和列表。如果选择“菜单”单选按钮，该对象的外观就是一个菜单，只占据一行的位置，通过单击才能出现多个选项；如果选择“列表”单选按钮，该对象的外观就是一个列表，一般占据多行，根据列表值的多少来决定。

当选中列表时，属性面板上的“高度”和“选定范围”会被激活。

(3) 高度

高度用来设置列表的高度，输入一个整数 n，代表列表将显示为 n 行的高度。

(4) 选定范围

可选值为“允许多选”。如果选择“允许多选”复选框，那么在浏览网页的时候，用户可以在列表中同时选择多个。

(5) 列表值

列表值用来设定列表或菜单中的选项，单击“列表值”按钮，弹出如图 12-22 所示的“列表值”对话框，可以通过“+”或“-”按钮来增加或减少选项，并通过单击“项目标签”或“值”下方的文本或空白处，来修改或添加标签内容或值。

(6) 初始化时选定

添加完列表值之后，“初始化时选定”框中就会显示多个列表值，选择其中一个，可作为列表或菜单的默认选值。

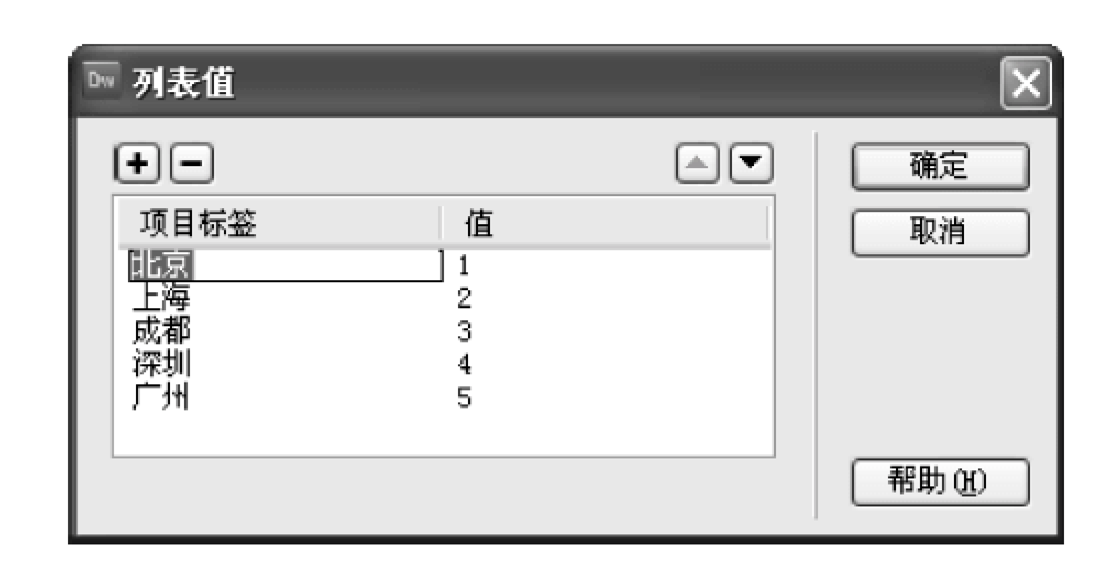


图 12-22 列表值

9. 添加跳转菜单

单击“插入”面板上的图标，会弹出一个对话框，如图 12-23 所示。在“插入跳转菜单”的对话框中，可添加或减少菜单项，可通过上移和下移键调整这些项目的顺序，可选择某个项目然后在文本栏中修改项目的名称，并且通过“浏览”按钮还可以为一个菜单项设定对应的超链接。

添加了跳转菜单之后，将它选中，属性面板如图 12-24 所示，主要属性和作用基本与“列表/菜单”对象相同，只是其中的菜单名称默认为 jumpMenu。



图 12-23 添加跳转菜单

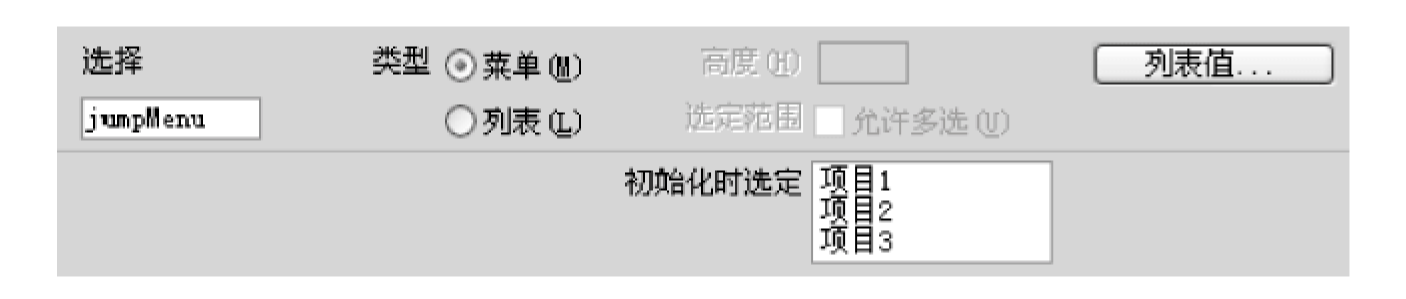


图 12-24 跳转菜单的属性面板

10. 添加文件域

单击“插入”面板上的图标，就在网页中添加一个文件域。文件域的主要属性有文件域名称、字符宽度和最多字符数，它们的作用在前面其他对象中已介绍过，在此不再赘述。

11. 添加按钮

单击"插入"面板上的▭图标,就在网页中添加一个按钮,其属性面板如图 12-25 所示,主要属性有按钮名称、值和动作,它们的作用如下。

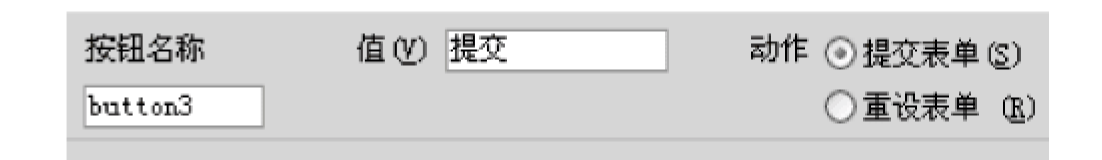


图 12-25 按钮的属性面板

(1) 按钮名称

按钮名称用来设置按钮的名称,默认为 button*n*。

(2) 值

值用来设置按钮上显示的文字,比如"提交"、"注册"、"取消"等。

(3) 动作

可选值有:"提交表单"和"重设表单"。如果选择"提交表单"单选按钮,那么单击按钮的时候,表单就会被提交给 Web 服务器;如果选择"重设表单"单选按钮,那么单击按钮时,用户在表单中输入的数据都会被清空。可见,单击按钮的时候,到底执行什么操作,不是凭"值"中设置的文字来决定的。比如,设置了值为"提交",而动作设置为"重设表单",那么单击按钮时,就只是把表单清空,并不会把信息提交给服务器。

12. 添加标签

单击"插入"面板上的abc图标,就会再网页的代码视图中添加一个<label></label>标签,在这对标签中输入文本,在网页上就会显示相应的内容。标签很少被单独添加,因为那些需要标签的对象,比如文本字段、复选框或单选按钮,它们在添加的时候,会弹出一个"输入标签辅助功能属性"对话框,可以设置标签内容,见图 12-12。

【案例演示 12-1】 制作校园网站主页上的用户登录表单,如图 12-26 所示。



图 12-26 表单应用:用户登录界面

(1) 运行 Dreamweaver,打开校园网站中的 index. htm。

(2) 在主页上找到"用户登录"板块,把图 12-26 中选中的图像删除,然后为单元格设置一个与网页背景相近的背景色。

(3) 打开"插入"面板,选中表单类型,单击表单图标,添加一个表单框架到刚刚删除图像的单元格中。

(4) 光标定位在表单框架中,然后选择"插入"面板中的常用类型,单击表格图标,添加一个嵌套表格到表单框架中。表格的属性为 3 行 1 列,宽度 100 百分比,边框粗细、单元格边距和间距都是 0。

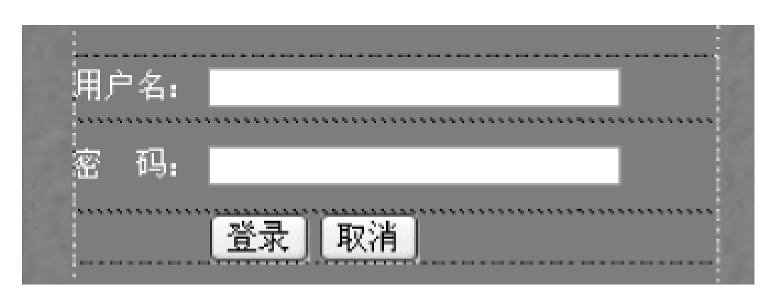


图 12-27 示例中的表单内容

(5) 在"插入"面板中,切换回表单类型,在嵌套表格的 3 行中分别添加两个文本字段和两个按钮,如图 12-27 所示。其中,在添加两个文本字段时,分别输入标签内容为"用户名:"和"密码:";添加之后,把密

码对应的文本字段的类型设置为“密码”。另外，两个按钮的值分别设置为“登录”和“取消”，动作分别设置为“提交表单”和“重设表单”。

(6) 把“用户名：”选中，在属性面板上选择 CSS，单击“编辑规则”按钮，在 CSS 定义中，选择分类为“类型”，把 Font-size 和 color 分别设置为 10pt 和白色。

(7) 保存网页，按 F12 键，浏览网页中的表单效果。

在这个例子中，可能有两个问题。第一个问题是，为什么要在表单框架中使用表格呢？那是因为表格可以帮助控制各个表单对象的位置。第二个问题是，为什么选择了“用户名：”并设置了 CSS 样式之后，“密码：”两个字的样式也发生了相同的变化呢？因为选择了“用户名：”时，事实上是选择了一个标签（在添加文本字段时设置了标签为“用户名：”），这时设置 CSS 样式，相当于是为表单中的标签对象设置样式，所以设置之后，该网页中所有的表单对象——标签都会被修饰。

任务 12.1

内容：制作校园网站主页上的用户登录表单。

12.3　关于 HTML：表单和常见表单对象

1. 表单

表单对应的 HTML 标签是<form></form>，主要的属性有 action、method、enctype、id、target，分别对应属性动作、方法、编码类型、表单 ID、目标。

例如：

```
< form action = " test. html" method = " post" enctype = " multipart/form-data" name = " form1"
target = "_blank" id = "form1">
```

2. 标签

表单中的标签对象，对应的 HTML 标签是<label> </label>，只要是在<label>和</label>之间输入的文本，就会作为标签的文本内容显示在网页上。

3. 文本字段

文本字段对应的 HTML 标签是<input />，主要属性有 type、name、disabled、readonly、value、size、maxlength，分别对应属性类型、名称、禁用、只读、值、字符宽度、最多字符数。其中，type 属性的值一般是"text"，如果值改为"password"，就表示这个文本字段是个密码框。

例如：

```
< input name = "userid" type = "text" disabled = "disabled" id = "userid" value = "该输入框被禁
用" size = "30" maxlength = "15" readonly = "readonly" />
```

4. 隐藏域

隐藏域对应的 HTML 标签也是<input />，主要属性有 type、name 和 value，分别对应属性类型、名称和值。其中，type 属性的值固定是"hidden"。

例如：

```
<input name="hiddenField" type="hidden" id="hiddenField" value="1" />
```

5. 文本区域

文本区域对应的 HTML 标签是<textarea ></textarea>，主要属性有 name、cols、rows，分别对应属性名称、字符宽度、行数，而初始值则显示在< textarea ></textarea>这对标签的中间。

例如：

```
<textarea name="ly" id="ly" cols="45" rows="5">请留下您的宝贵意见</textarea>
```

6. 复选框

复选框对应的 HTML 标签也是<input />，主要属性有 name、type、value，分别对应属性名称、类型、值，其中，type 属性的值固定是 checkbox。

例如：

```
<input name="dy" type="checkbox" id="dy" value="1" />
```

7. 单选按钮

单选按钮对应的 HTML 标签也是<input />，主要属性有 name、type、value，分别对应属性名称、类型、值，其中，type 属性的值固定是 radio。

例如：

```
<input type="radio" name="radio" id="nan" value="nan" />
```

8. 列表/菜单

“列表/菜单”对象对应的 HTML 标签是<select > </select>，主要属性有 name，表示对象的名称；“列表/菜单”对象中的每一个选项对应的 HTML 标签是<option> </option>，主要属性有 value 和 selected，分别对应属性“值”和“是否已选”。其中，selected 只有一个属性值“selected”，如果在<option>中添加了 selected="selected"，就表示该选项默认被选中，如果不是，就不要添加该属性。另外，选项的内容被添加在<option> </option>之间。

例如：

```
<select name="start" id="start">
    <option value="1" selected="selected">北京</option>
    <option value="2">成都</option>
    <option value="3">上海</option>
    <option value="4">广州</option>
    <option value="5">深圳</option>
</select>
```

9. 文件域

文件域对应的 HTML 标签也是<input />，主要属性有 name、type、size 和 maxlength，其中，type 属性的值固定是 file。

例如：

```
<input name="userpic" type="file" id="userpic" size="40" maxlength="70" />
```

10. 按钮

按钮对应的 HTML 标签也是<input />，主要属性有 name、type 和 value，其中，type 属性的值固定是 button。

例如：

```
< input type = "submit" name = "button" id = "button" value = "提交" />
```

第13章

网页制作：Flash

本章介绍 Flash 动画的基本技术，包括帧、时间轴、补间、元件、遮罩和动作等，并介绍网站导入页的制作方法，为以后更专业、更系统地学习 Flash 动画制作打下一定的基础。

本章学习要点：

(1) 了解 Flash 的常用工具和面板

(2) 了解动作的作用

(3) 理解 Flash 动画制作的基本原理

(4) 理解帧、图层和时间轴的作用

(5) 理解补间和元件的作用

(6) 理解遮罩的作用

(7) 掌握帧、图层和时间轴的基本使用方法

(8) 掌握补间和元件的基本使用方法

(9) 掌握遮罩的基本使用方法

(10) 掌握导出网页的方法

13.1　初识 Flash

Flash 是一款平面动画制作软件，特别适用于创建在 Internet 中的应用，因为它的文件非常小。Flash 被广泛应用于制作互联网中的网页动画，网站开发者可以使用它制作出漂亮的网页导入页面或实现页面上的广告特效。

Flash 包含了动画设计的三大基本功能：绘图和编辑图形、补间动画和遮罩功能，支持图片、声音、视频和多种特殊效果的添加。本书将使用 Adobe Flash CS5 来完成网页平面动画的制作。

13.1.1　安装 Flash

双击 Flash CS5 的安装程序，进入安装界面，如图 13-1 所示。

安装步骤如下。

(1) 单击“接受”按钮，进入下一步。

(2) 输入序列号，并选择语言为“简体中文”，仍然单击“下一步”按钮。

(3) 在“输入 Adobe ID”界面中，可以选择创建 Adobe ID，也可以跳过此步骤。

(4) 接着，进入“安装选项”界面，在此界面的“位置”栏中，可以通过单击右边的文件夹图标，选择更改程序的安装位置，如图 13-2 所示。



图 13-1　Flash CS5 安装界面 1



图 13-2　Flash CS5 安装界面 2

(5) 单击“安装”按钮之后，就进入“安装进度”界面，等待几分钟，Flash CS5 安装完成，单击“完成”按钮，即结束 Flash CS5 的安装。

13.1.2 Flash 的界面和工具

1. Flash 编辑界面

运行 Flash 软件，可以看到 Flash 的编辑界面与 Fireworks 和 Dreamweaver 类似，包含了菜单、文档编辑窗口和一些工具面板。在 Flash 编辑界面的下面是时间轴和动画编辑器面板；在右侧默认显示的是属性面板和库面板以及一些常用的工具按钮；在属性面板的左侧集中了一些常用的面板图标，包括颜色 、样本 、对齐 、信息 、变形 、代码片段 、组建 和动画预设 ，单击它们就可以打开对应的面板，如图 13-3 所示。

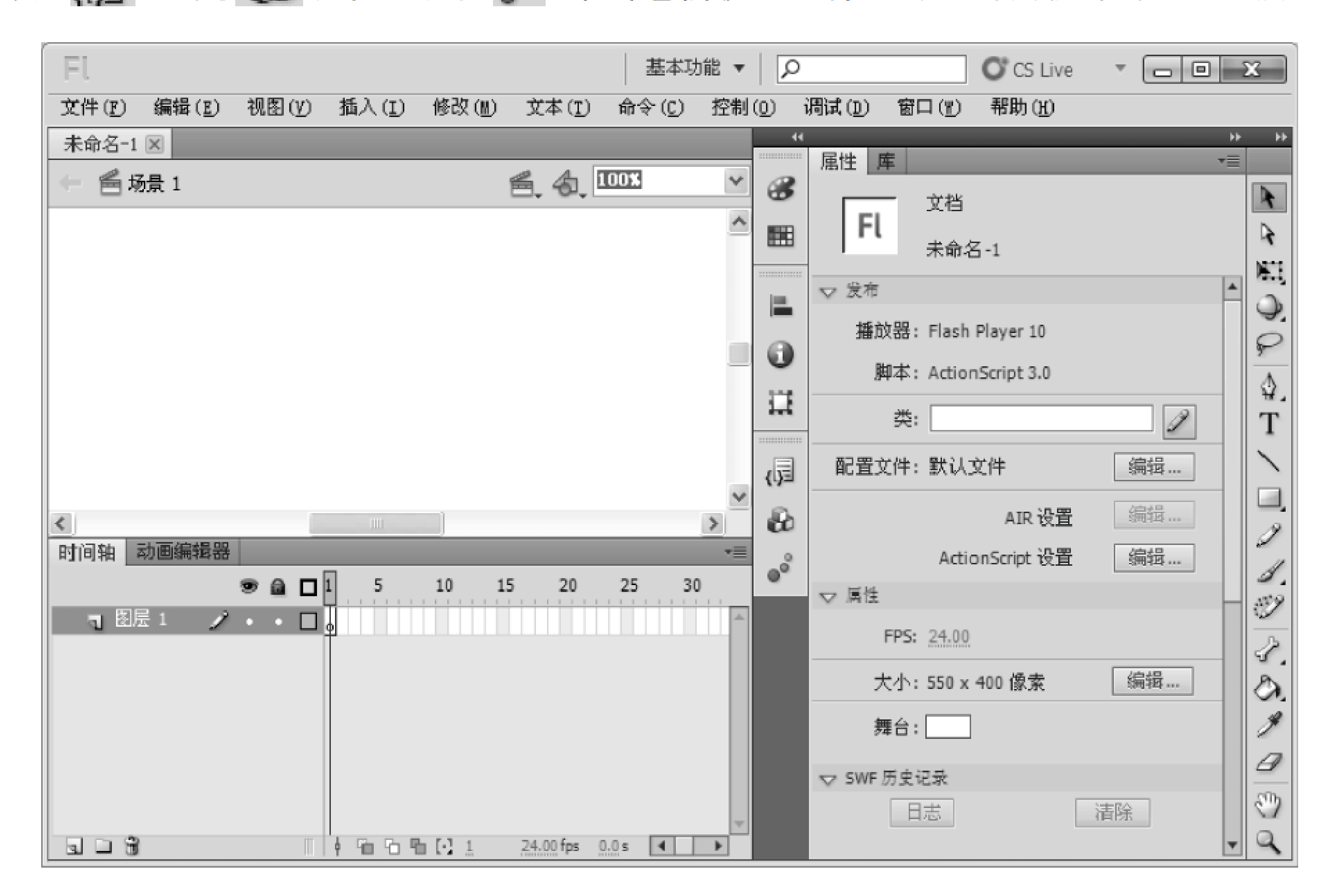


图 13-3 Flash CS 编辑界面

单击右侧面板上方的 图标，可以展开面板；单击 图标，可以把面板折叠为图标。比如把常用工具按钮所在的面板折叠为图标之后，面板就显示为一个图标 。

2. 常用工具按钮

Flash 的常用工具按钮被放置在“工具”面板中。单击“窗口”菜单，选择“工具”菜单项或者直接按 Ctrl+F2 键，就可以打开或关闭“工具”面板。每个工具按钮对应的图标、名称和作用如下。

(1) ，“选择”工具，用于选择动画编辑界面中的一个或多个对象。

(2) ，“部分选取”工具，用于选择对象的一部分，如线条上的某个节点。

(3) ，“任意变形”工具，用于改变对象的大小、形状和方向。

(4) ，“套索”工具，用于选择对象的轮廓。

(5) ，“钢笔”工具，用于绘制动画中的对象。

（6） ，“文本”工具，用于输入文本。

（7） ，“线条”工具，用于绘制直线。

（8） ，“矩形”工具，用于绘制矩形。

（9） ，“铅笔”工具，用于绘制任意形状的普通线条。

（10） ，“刷子”工具，用于绘制样式类似于毛笔的任意形状的线条。

（11） ，“颜料桶”工具，用于对选中的对象进行颜色填充。

（12） ，“滴管”工具，用于选取颜色，以便在颜色填充时使用。

（13） ，“橡皮擦”工具，用于擦除对象。

（14） ，“手形”工具，用于挪动动画编辑窗口中的舞台，以便查看到目标位置。

（15） ，“缩放”工具，用于放大或缩小动画编辑界面，默认情况下是“放大”工具，按 Alt 键后会转变成“缩小”工具。

当选择不同的工具时，属性面板上会出现对应该工具的属性选项。

13.1.3 Flash 文档的基本操作

1. 新建 Flash 文档

选择“文件”→“新建”命令，在弹出的如图 13-4 所示对话框中选择 ActionScript 3.0 选项，单击“确定”按钮即可。

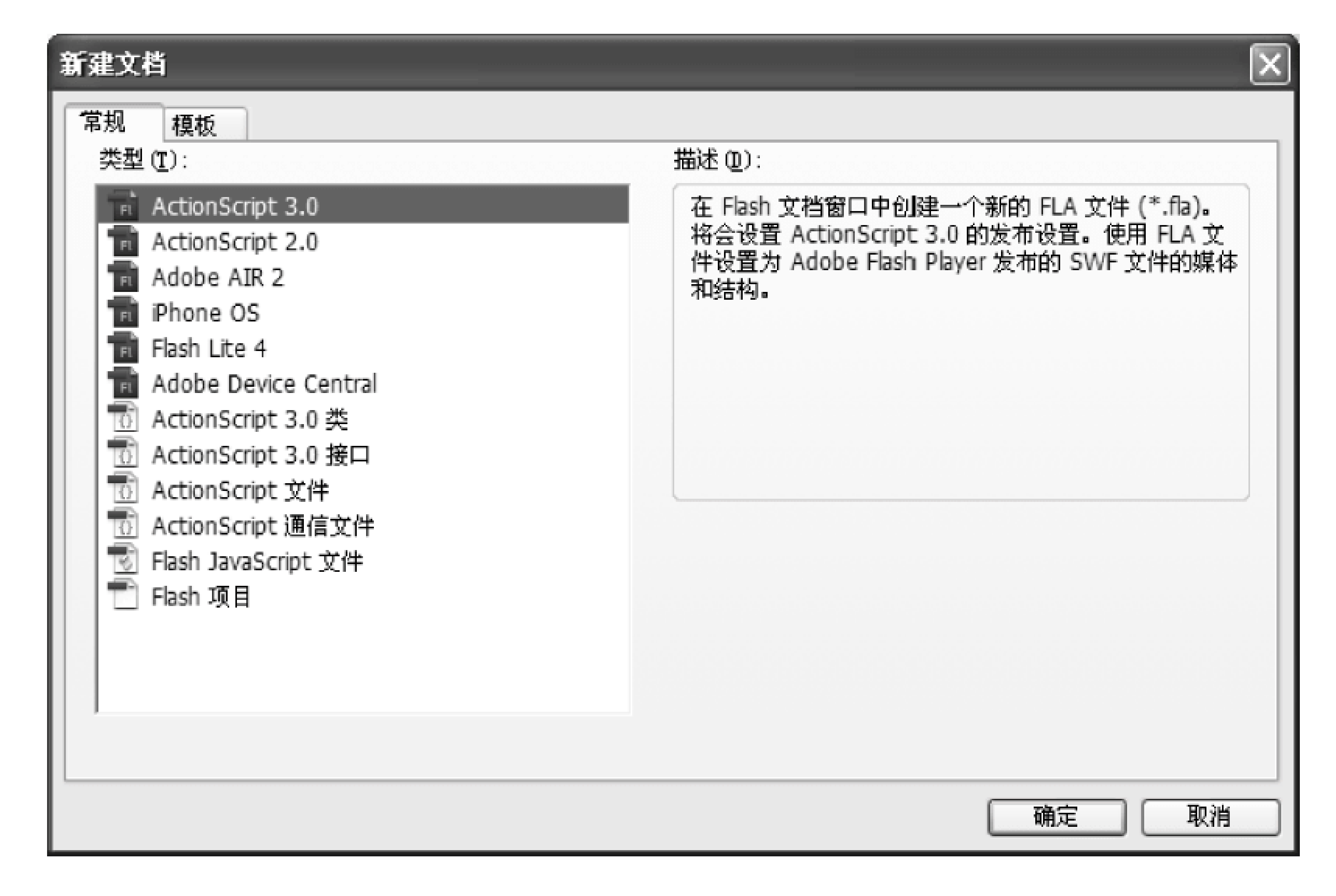


图 13-4 新建 Flash 文档

ActionScript 3.0 简称 AS 3.0，是从 Adobe Flash CS3 版本开始之后，出现的一种编码格式，CS3 之前的 Flash 只支持 ActionScript 2.0 的编码格式。一般软件都有“向下兼容”的特点，也就是说，支持 AS 3.0 的版本也能支持 AS 2.0，但是反过来就不行了。所以说，如果创建了一个 ActionScript 3.0 的 Flash 文档，那么，使用 CS3 之前的 Flash 软件是打不开这个文档的。在创建 Flash 文档时，要考虑到 Flash 版本的支持问题，来决定是选择 AS 3.0 还是 AS 2.0。

2. 保存文档

选择“文件”→“保存”命令或者直接按 Ctrl+S 键，一样可以保存文档。在“另存为”对话框中，如图 13-5 所示，选择要存放 Flash 文档的位置，然后输入文件名，选择“保存类型”为默认的“Flash CS5 文档(＊.fla)”，然后单击“保存”按钮就可以了。



图 13-5 保存 Flash 文档

保存下来的 Flash 文档也叫做 Flash 作品的“源文件”，它的后缀名是“.fla”，就像 Fireworks 中创建的 png 格式的文档是图像的源文件一样。png 文档不是最后的产品，要导出生成 jpg 或 gif 格式的图像，才算是可以应用在网页上的成品；同样的，fla 文档也不是最后要应用在网页上的 Flash 作品，要使用 fla 文档作为源文件，导出之后，才能得到最终看到的 Flash 作品。

3. 关闭文档

创建并保存了 Flash 文档之后，在 Flash 文档编辑窗口的左上角，可以看到一个文档的名字标签，单击名字标签右侧的 [X] 图标，就可以把文档关闭；或者按 Ctrl+W 键，也可以将文档关闭。

4. 打开文档

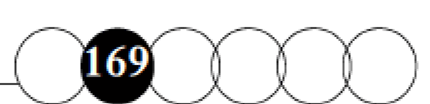
选择“文件”→“打开”命令或者直接按 Ctrl+O 键，可以弹出“打开”对话框，在对话框中选择要打开的文档，然后单击“打开”按钮即可。

5. 测试影片

选择“控制”→“测试影片”→“测试”命令或直接按 Ctrl+Enter 键，就能对 Flash 作品进行测试。

6. 导出影片

Flash 作品，也被叫做“影片”，它是由 Flash 源文件导出生成。选择“文件”→“导出”→“导出影片”命令，在弹出的如图 13-6 所示对话框中选择存放影片的位置，然后输入文件名，选择保存类型为“SWF 影片(＊.swf)”，再单击“保存”按钮，这样就生成一个 Flash 作品了。



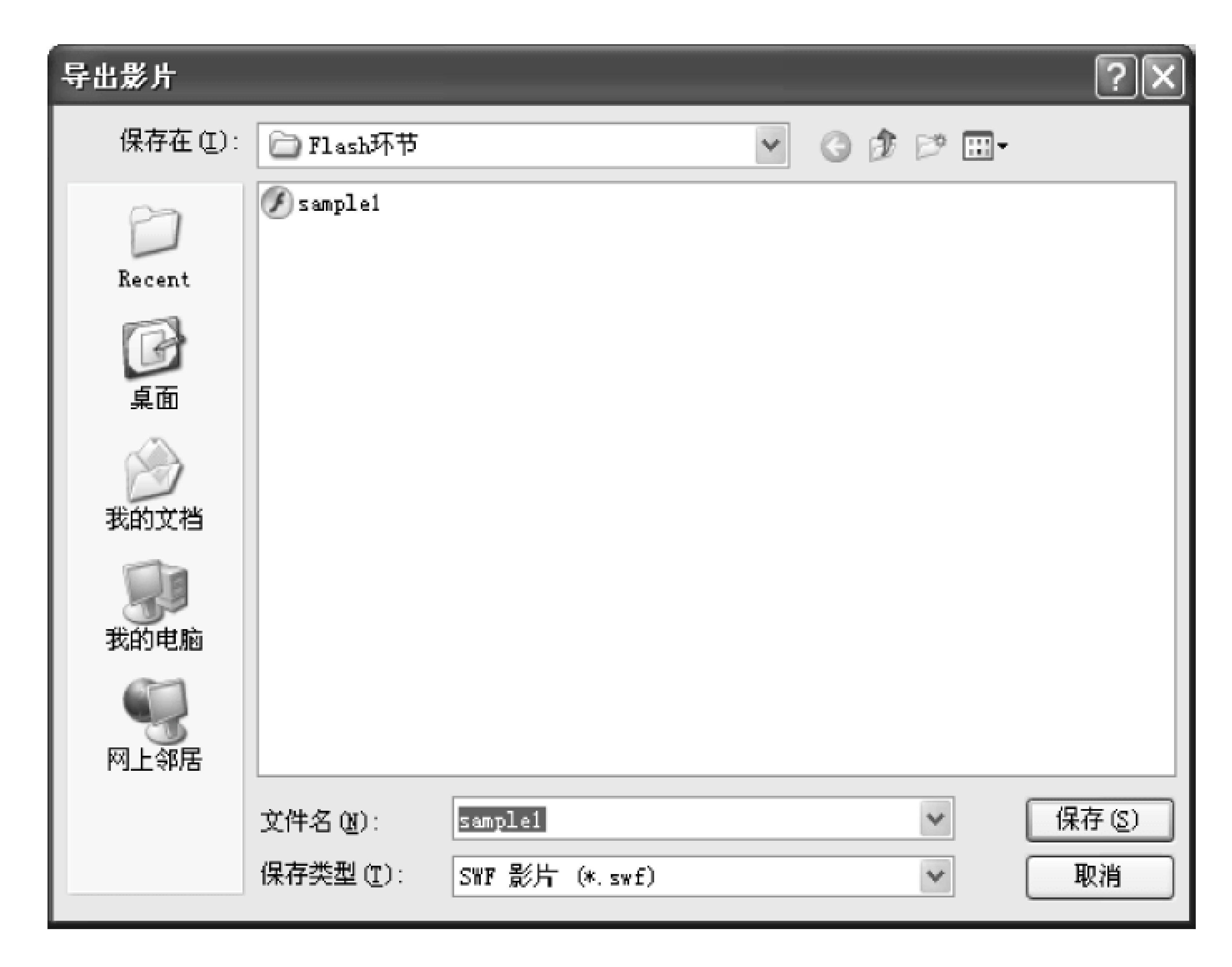


图 13-6　导出 Flash 影片

注意，Flash 作品文件的扩展名是.swf，要把它跟.fla 文件区分清楚。

另外，进行影片测试的时候，在 Flash 作品源文件的存放目录下，会自动生成一个同名的 Flash 作品文件。所以测试之后再导出影片，如果选择的存放位置和名称也跟源文件一样，那么就会提示“是否要替换”，这时可选择“是”，将测试时产生的作品替换。

13.1.4　Flash 文档的属性

在 Flash 编辑窗口中，整个 Flash 文档也叫做“舞台”，因为在 Flash 中添加的各种对象、最后生成的动画效果，就好像各种物体在舞台上表演一样。在舞台的外面单击，就表示不选中 Flash 文档中的任何对象，这时，编辑窗口右边的属性面板上将显示 Flash 文档的属性，如图 13-7 所示。



图 13-7　Flash 文档属性面板

Flash 文档的 3 个重要属性含义如下。

1. FPS

FPS 是 Frames Percent Second 的缩写，表示每秒帧数，所以 FPS 也叫做帧频。帧是 Flash 动画中的一个重要概念，在下一节将进行介绍。Flash 文档默认的帧频是 24，当帧频越大时，动画播放的速度将越快，反之越慢。

单击属性面板上 FPS 右侧的“24.00”，将出现一个输入框，在输入框中输入一个整数，就可以改变帧频。

2. 舞台

属性面板上的“舞台”用来设置 Flash 文档的背景色，默认情况下是白色。单击“舞台”右侧的白色方块，将弹出一个颜色选择框，单击其中的某个色块，就可以将舞台背景色改变。

3. 大小

Flash 文档默认的大小时 550×400 像素，表示 Flash 舞台宽 550 像素，高 400 像素。单击“550×400 像素”右侧的“编辑”按钮，打开图 13-8 所示的对话框，在“尺寸”栏输入宽度和高度，以改变文档大小。另外，该对话框中有“背景颜色”和“帧频”的设置，其作用相当于属性面板上的“舞台”和“FPS”，设置方法相同。



图 13-8 编辑 Flash 文档的属性

单击属性面板上的 ▽ 图标，可以把面板收起，图标将变成 ▷ 。反过来，可以把面板打开。

在属性面板上，还包含一个“发布”面板，如图 13-9 所示，用在 Flash 作品导出的时候设置一些相关的信息，这个面板将在后面章节进行介绍。

【案例演示 13-1】 制作一个简单的 Flash 作品，效果如图 13-10 所示。



图 13-9 “发布”面板



图 13-10 Flash 案例

（1）运行 Flash，新建一个 ActionScript 3.0 的文档，保存为 sample1.fla。

（2）单击工具面板上的“选择”工具，在 Flash 舞台的外面单击，在属性面板上设置舞台的背景色为＃990000，设置大小为“300×200”。

（3）选择“文本”工具，在属性面板上设置文本属性（如图 13-11 所示），然后在舞台上输入“Flash 示例 1”。

（4）单击属性面板左侧的“对齐”按钮 ，在“对齐”面板中把“与舞台对齐”选中，然后单击对齐中的“水平对齐”按钮 和“垂直对齐”按钮 。



图 13-11 文本属性面板

(5) 测试影片,查看效果。

(6) 再次保存源文件,然后导出影片,保存 Flash 作品文件名为 sample1.swf。

注意:上面的示例并不是一个动画,下面将介绍动画的基本原理。

13.2　Flash 动画的基本原理

13.2.1　帧的概念

理解 Flash 动画的基本原理,要先了解帧和补间的概念。

1. 帧

动画是由许多具有连贯性的静态画面组成的。这些画面连在一起快速播放,在人的大脑中形成一个连贯的印象,画面中的物体就好像会动一样,因而生成动画。

那么动画和帧有什么关系呢?

在汉语的解释中,"一幅字画叫做一帧",所以,"帧"可以理解为一个画面的意思。既然动画是由画面组成的,那么换句话说,动画就是由"帧"组成的。在 Flash 中,"帧"指的是动画中的一个单幅影像画面,是动画中的最小单位。有时候,"帧"也被看做是动画中的一个状态。当多个帧连着播放的时候,就形成了 Flash 中的动画。

2. 关键帧和过渡帧

任何动画要表现运动或变化,至少要给出开始和结束两个不同的状态,这两个状态称为"关键状态"。在 Flash 中,表示关键状态的帧叫做关键帧。

由一个关键状态变化到另外一个关键状态,这个过程中包含了许多渐变的画面,这些画面叫做"过渡画面",也叫"过渡状态"。在计算机动画制作技术还没有出现的年代,传统的动画制作必须绘制动画中两个关键状态之间的每一个过渡画面。但是现在,在 Flash 中,两个关键状态之间的变化过程可以由计算机计算后自动产生。也就是说,Flash 能够自动产生两个关键状态之间的所有过渡状态,每个过渡状态都对应一个帧,叫做"过渡帧"。

在 Flash 的制作过程中,对初学者而言,经常会把关键帧和非关键帧混淆。要区分它们,可以从帧的标志来进行辨别。一般帧的标志是一个灰色的小矩形块,而关键帧的标志是 ,这个是辨别关键帧的一个有效方法。

另外,如果一个关键帧是空的,叫做"空白关键帧",它的标志是 ,表示该帧没有包含任何内容。

3. 帧频

在上一节,了解了帧频的含义。那么,为什么帧频越高,动画的播放速度越快呢?

假设,一个动画由 120 帧组成,如果帧频设置为 12,那么这个动画的播放时间是 10 秒;如果帧频是 24,那么动画的播放时间就是 5 秒。可见,帧频越高,动画播放所需的时间越短,即播放速度越快。

可见,Flash 制作动画的基本原理是:计算两个关键帧之间的变化过程,根据需要产生一定数量的过渡帧,在关键帧、过渡帧和帧频的共同作用下产生动画效果。

13.2.2　图层和时间轴的概念

在一个 Flash 动画中,除了包含帧之外,还包含多个图层,而帧和图层又被组织在时间

轴面板上，以进行统一的管理，下面简单介绍一下图层和“时间轴”面板。

1. 图层

一个 Flash 动画中，一般都有多个对象，如果这些对象各自的动画效果都是独立的，那么，在制作动画的时候，应该把它们放在不同的图层，以便对它们进行分别管理和编辑。

在 Flash 舞台中，“图层”就像是舞台上按前后顺序垂直插放的若干个屏幕，一个屏幕播放一段小动画或者展示一个场景，并且屏幕上没有对象出现的地方都是透明的，可以看到后面屏幕的内容，这些屏幕叠加起来就生成一个内容丰富而完整的动画。

2. “时间轴”面板

单击“窗口”菜单，选择“时间轴”菜单项，即可打开“时间轴”面板，如图 13-12 所示，它一般显示在 Flash 文档编辑窗口的下方。时间轴由图层、刻度标志和播放头组成。其中，刻度标志是一个个白色( )或灰色( )的矩形小块，一个刻度用来添加一个帧；播放头则是由一个红色透明矩形小块和一条红色直线组成，它用来指示当前动画播放到达的位置。

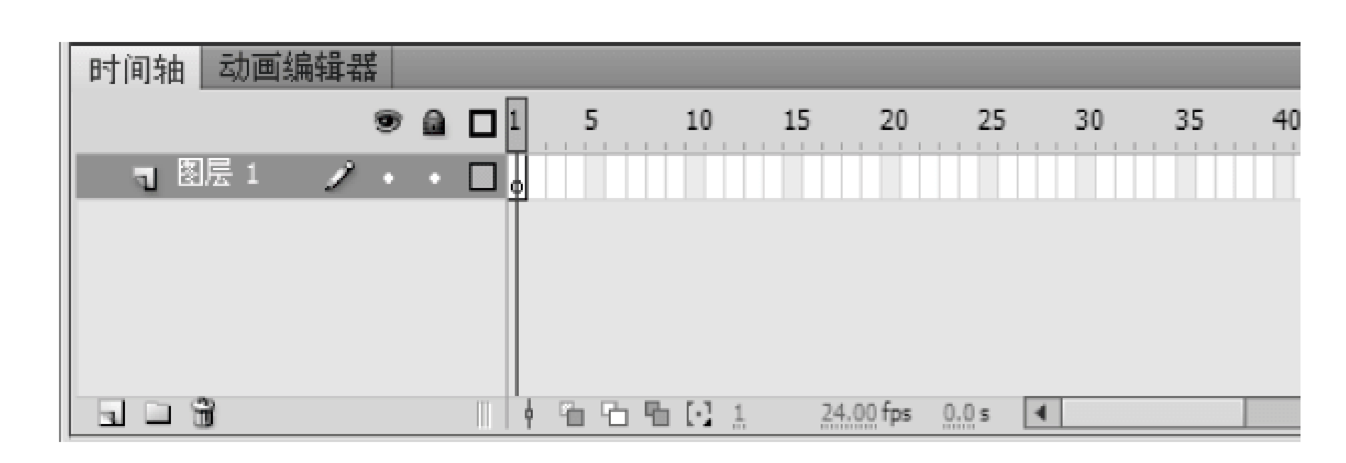


图 13-12　时间轴面板

在“时间轴”面板的下面，提供了“新建图层”工具按钮 和“删除图层”工具按钮 。

13.2.3　时间轴的使用

在时间轴上，可以对图层和帧分别进行创建和删除。

1. 创建和删除图层

单击“时间轴”面板下方的“新建图层”按钮 ，即可创建一个新的图层，图层的名字默认为“图层 * ”，双击图层的名字就可以修改其名称。

在“图层”面板上，单击 图标，可以显示或隐藏所有图层，如果单击的是某个图层中与图标 对应的位置，将显示或隐藏该图层。如图 13-13 中的第二张图，图层 2 中的 图标表示该层处于被隐藏的状态，图层中的内容都是看不到的。单击 图标，图层 2 就恢复为显示的状态。

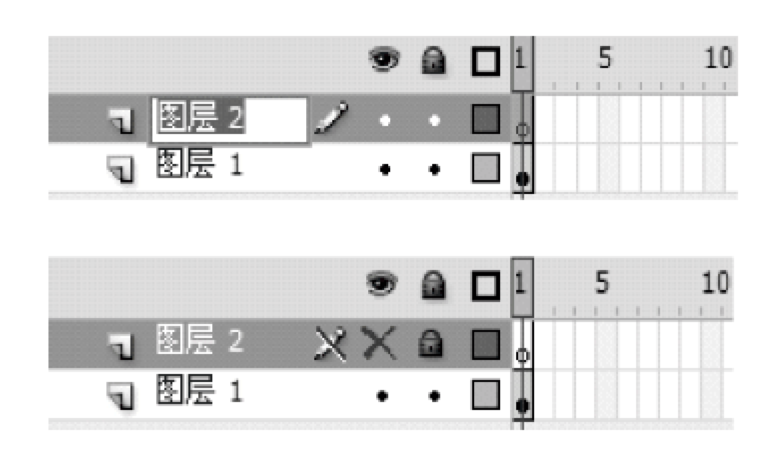


图 13-13　修改图层名称和隐藏图层内容

单击 图标，将对所有图层进行锁定或解除锁定，被锁定的图层不能被编辑。如果单击的是某个图层中与 图标对应的位置，将对该图层进行锁定或解除锁定。如图 13-13 中的第二张图，图层 2 中的 图标表示该层处于被锁定的状态，图层中的内容是不能被编辑的。单击 图标，图层 2 就恢复为可编辑的状态。

如果要删除图层，只需选中图层，然后单击“时间轴”面板上的“删除图层”按钮 。如果“时间轴”面板上只剩一个图层，这个图层是无法删除的，这时，只能先新建一个图层，再把原有的删除。

2．创建和删除帧

右击“时间轴”面板的某个刻度，在弹出的菜单中选择“插入帧”或“插入关键帧”选项，那么在这个刻度和前面的一个帧之间都将产生新的帧。也可以使用快捷方式来插入帧：按F5键插入非关键帧，按F6键插入关键帧，按F7键插入空白关键帧。

插入帧和插入关键帧的区别是：前者产生的是“非关键帧”。如果图层中已经存在某个非空白的帧，那么添加在它后面的每一个非关键帧都将复制该帧的内容，并且当修改新帧的内容时，前面每一帧的内容都会全部跟着改变。如果添加的是关键帧，新的关键帧也将复制前一帧的内容，不同的是，修改新关键帧的内容时，它前面的每一个帧都不会受到影响。

在时间轴上添加的所有帧，默认情况下是从左往右按顺序播放的。

如果要删除帧，只需右击帧，在弹出菜单中选择“删除帧”选项。如果要删除多个帧，可以先选择第一个帧，然后按住Shift键，再选择最后一个帧，这样就可以把多个帧同时选中，再通过前面介绍的方式把帧删除。

【案例演示13-2】 制作一个简单的Flash作品，显示文字由小变大，图13-14显示该作品中文字变换过程中的四种状态。

(1) 运行Flash，新建一个ActionScript 3.0的文档，保存为sample2.fla。

(2) 单击工具面板上的“选择”工具，在Flash舞台的外面单击，在属性面板上设置舞台的背景色为#990000，设置大小为300×200像素。

(3) 选择“文本工具”，在属性面板上设置文本属性为华文云彩、大小为20、颜色为白色，然后在舞台上输入“Flash示例2”。

(4) 单击属性面板左侧的“对齐”按钮 ，在“对齐”面板中把“与舞台对齐”选中，然后单击对齐中的“水平对齐”按钮 和“垂直对齐”按钮 。



图13-14　Flash案例：文字由小变大

(5) 在“时间轴”面板的图层1上，在第10帧的位置右击，选择“插入关键帧”选项，然后选择舞台中的“Flash示例2”文本块，改变它的大小为30，并设置它在舞台的中间位置。

(6) 在图层1第20帧的位置上，插入关键帧，改变文本块的大小为40，并设置它在舞台的中间位置；在第30帧的位置插入关键帧，改变文本块的大小为50，并设置它在舞台的中间位置；在第40帧的位置插入帧。

(7) 保存文档，按Ctrl+Enter键，测试影片。

任务 13.1

内容：制作一个 Flash 作品，要求展示白色文本块“start”的变化过程，效果如图 13-15 所示，一共有 5 个关键状态，在这 5 个状态中，分别改变 5 个字符的颜色为黑色。要求把 Flash 文档保存为 start.fla。

图 13-15　Flash 案例：start 的颜色变化

13.3　对象的渐变

在上述例子中，动画中的变化过程是突然发生的，并没有一个渐变的过程。而事实上，更多的动画展示的是一个渐变的过程，所以需要掌握对象“渐变”的制作方法。在 Flash 中，与“渐变”关系密切的一个概念是“补间”，所以首先来了解补间的概念。

13.3.1　补间

1. 补间的概念

补间是两个关键状态之间的一个变化过程。如果在两个关键帧之间插入补间，那么两个关键帧之间的变化就是“渐变”的。

补间又包含补间形状和传统补间。补间形状主要应用于图形的变化，而传统补间主要应用于元件的变化。元件的概念将在后面介绍。

2. 创建补间

在“时间”轴面板上，右击两个关键帧之间的任何一个帧，在弹出菜单中选择“创建补间形状”或“创建传统补间”选项，就可以完成补间的创建。或者左击两个关键帧之间的任何一个帧，然后选择“插入”→“补间形状”或“传统补间”命令，也可以完成补间的创建。

当两个关键帧之间插入了补间，就会出现一个水平方向的箭头符号，代表一个补间。如图 13-16 所示。插入补间形状之后，相关的帧会变成绿色；插入传统补间之后，相关的帧变成浅蓝色。

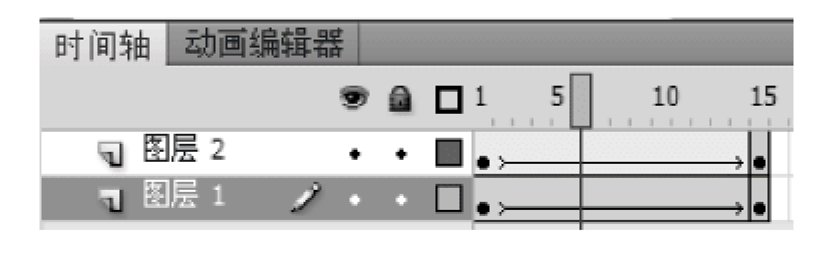


图 13-16　补间

注意，如果两个关键帧包含的对象不是元件，但是却插入“传统补间”，那么关键帧包含的对象将被自动转换成元件，同时被放入“库”面板。

3. 删除补间

右击两个关键帧之间的任何一个帧，在弹出菜单中选择“删除补间”选项，代表补间的箭头符号就会消失，表示补间被删除。

【案例演示 13-3】 制作一个圆由小变大的 Flash 动画。

(1) 运行 Flash，新建一个 Flash 文档，保存为 sample3.fla。

(2) 单击“矩形”工具右下角的黑色小三角形，在弹出的列表中选择“椭圆”工具，然后按 Shift 键，同时在舞台上拖动画出一个圆形。

(3) 双击这个圆形(这样才能同时把圆的内部和边缘同时选中)，单击工具面板上的任意变形工具，然后按 Shift 键，同时拖动圆，把圆调整到比较小的状态。

(4) 使用“对齐”面板，把圆调整到舞台的中央。

(5) 在图层中第 40 帧的位置，插入关键帧，并改变关键帧中圆的大小，把它变得更大一些。

(6) 在两个关键帧之间插入补间形状。

(7) 保存 Flash 文档，测试影片，查看效果。

13.3.2 元件

1. 元件的概念

在 Flash 动画制作中，元件是一个重要的概念，它分为图形元件、影片剪辑元件和按钮元件。元件的特点是可以被重复利用。当一个元件被创建出来之后，它会被放入“库”中；当需要使用该元件的时候，只须从库中拖出它，元件就会被复制一份并出现在舞台上。从元件的特点来看，元件可以看做是一个模型，而从库中拖动到舞台上的可以看做是按照这个模型生产出来的一个实物，称之为“实例”。

(1) 图形元件：图形元件主要用于制作静态的对象，比如森林中的一棵树。

(2) 影片剪辑元件：影片剪辑元件主要用于制作一段独立的小动画，这个动画的实例只需要一个帧来存放。

(3) 按钮元件：按钮元件主要用于制作响应鼠标事件的交互式按钮，比如当单击的时候可以进入主页的按钮。制作交互式按钮一般需要配合使用脚本语言。

2. 创建元件

创建元件有两种方式：

(1) 单击“插入”菜单，选择“新建元件”菜单项，弹出图 13-17 所示的对话框，输入名称，选择“类型”，然后单击“确定”按钮。

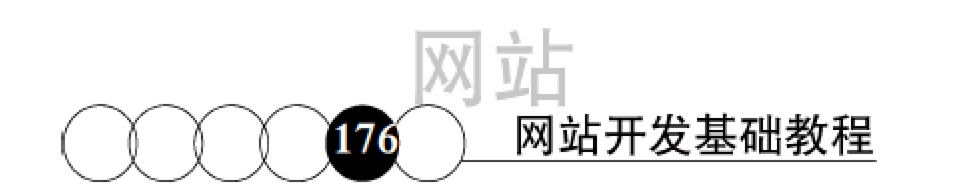
(2) 选择 Flash 舞台上的某个对象，右击，在弹出菜单中选择“转换为元件”选项，同样会弹出图 13-17 所示的对话框。



图 13-17 创建新元件

如果是通过方式一创建元件，创建之后会进入元件的编辑界面。元件编辑界面不同于场景编辑界面。

什么是场景呢？一个场景就像多幕剧里面的一幕。一个 Flash 作品中，可以制作多个场景，并通过某些方式来安排场景的播放顺序。一般创建了 Flash 文档之后，会默认进入场景 1 的编辑界面。可以通过选择“插入”菜单中的“场景”菜单项，来新建场景；通过“视图”



菜单中的“转到”菜单项，来选择要编辑的场景。

而元件是属于场景中的一个内容，它们属于嵌套的关系。如果把场景编辑界面当做第一层，那么元件编辑界面就是场景中的第二层，所以当处于元件编辑界面中时，会看到在 Flash 舞台左上方的文档名字标签下，显示如图 13-18 所示的信息。单击“场景 1”，便能退出元件编辑，回到场景编辑界面。

如果是通过方式二创建元件，那么要双击转换后生成的元件，才能进入元件的编辑界面。

3. 库

元件创建之后，会被放入“库”。单击“窗口”菜单，选择“库”菜单项，就可以打开“库”面板，如图 13-19 所示。



图 13-18 场景和元件编辑界面的转换

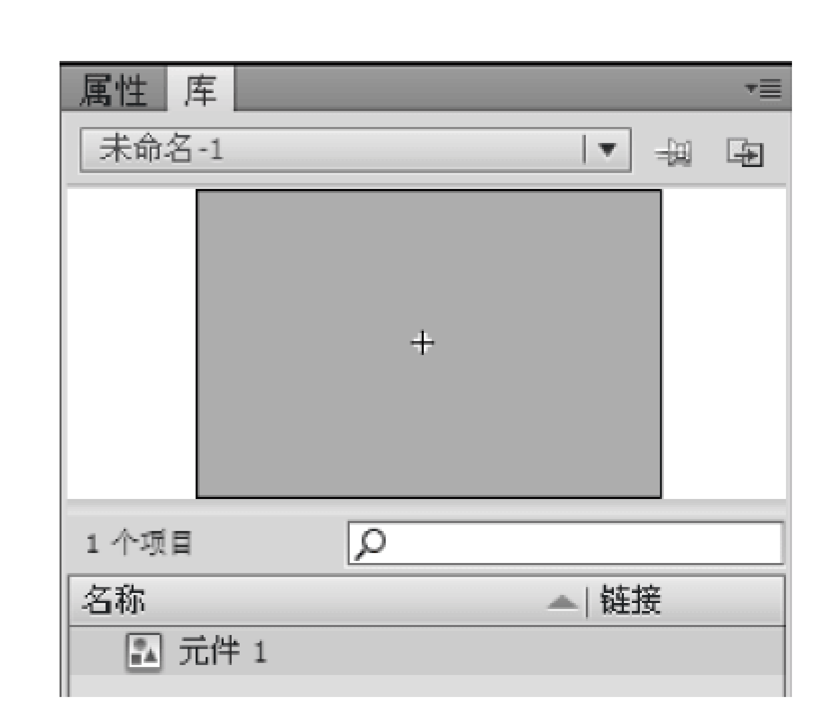


图 13-19 库面板

在“库”面板中，第一行显示的是当前正在编辑的 Flash 文档的名字，通过单击右侧的图标，可以弹出一个下拉列表，在列表中会显示目前所有被打开的 Flash 文档的名字，单击它们可以切换查看不同文档中的元件。

“库”面板的第二行是一个小窗口，显示当前所选元件的外观，如果元件是动态的，在这个小窗口的右上角还会显示“停止”和“播放”图标：。

在“库”面板中，“名称”两个字下面列出的是当前 Flash 文档包含的所有元件名。

在“库”面板的最下面，还可以找到两个按钮：和。单击它们分别可以新建一个元件和删除一个元件。

新建一个元件之后，元件只是被放入了“库”面板，没有出现在舞台上。如果在 Flash 文档的舞台上需要某个元件，只须把元件从“库”面板中拖到舞台上，就能产生一个元件的实例。一个元件可以产生多个实例。

【案例演示 13-4】 制作一个文字由白色变为黑色的 Flash 动画。

(1) 运行 Flash，新建一个 Flash 文档，将舞台背景设置为红色，保存 Flash 文档为 sample4.fla。

(2) 选择工具面板上的“文本”工具，在舞台上输入“Flash 示例 4”，设置文字大小为 50，颜色为白色，然后使用“对齐”面板，将文字放置到舞台的中央。

(3) 将文字转换为元件，命名为“文本块”，并设置为“图形”元件，如图 13-20 所示。

(4) 在图层中第 40 帧的位置，插入关键帧。

(5) 选择第 40 帧中的文本块，在属性面板上设置色彩效果，“样式”选择为“色调”，颜色设置为黑色，“色调”设置为 100%，如图 13-21 所示。




图 13-20　将文本转换为元件



图 13-21　调整色调

(6) 在两个关键帧之间插入传统补间。

(7) 保存 Flash 文档，按 Ctrl+Enter 键，测试影片，查看效果。

(8) 删除补间，测试影片，对比在步骤(7)中看到的效果。

任务 13.2

内容：制作一个 Flash 作品，实现一个圆球直线下落的效果，要求把 Flash 文档保存为 drop.fla。

13.4　基本变化类型

动画的变化基本上由各种对象的变化组成，而对象的基本变化可以分为四种类型：大小变化、位置变化、颜色变化、形状变化。不管是哪一种变化，都需要区分变化的对象是图形还是元件，如果非图形也非元件，那么可以将对象转换成元件或者打散成图形。

13.4.1　大小的变化

制作元件的大小变化，基本步骤是：在图层中添加一个关键帧，然后在舞台中添加一个元件；再到图层中添加第二个关键帧，然后改变该帧元件的大小；最后在两个关键帧之间插入传统补间。

制作图形的大小变化，基本步骤是：在图层中添加一个关键帧，然后在舞台中添加一个图形；再到图层中添加第二个关键帧，然后改变该帧图形的大小，最后在两个关键帧之间插入补间形状。

元件的大小变化和图形的大小变化，变化的重心点不相同，变化的方向也就不同。如果是元件，它有一个空心的圆圈作为“注册点”，注册点在哪里，变化的重心点就在哪里。选中元件之后，单击任意变形工具，可以移动元件的注册点。如果是图形，对它进行大小变化调整时，调整时拖动的方向，就是变化的方向。

比如，绘制一个圆作为元件，它的注册点默认位置是圆心，通过任意变形工具，把注册点挪动到圆的左下角，那么这个元件实例从小变到大的时候，将以左下角为重心点向右上方放大，如图 13-22 所示。

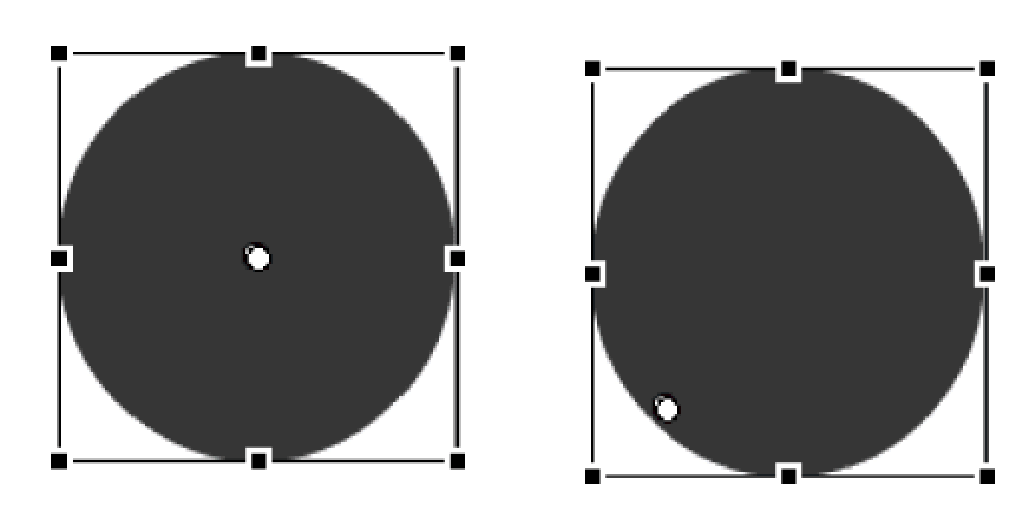


图 13-22　元件的注册点可移动

再比如，绘制一个圆，通过任意变形工具，拖动圆的右下角使它变大，那么这个圆由小变到大的时候，将以左上角为重心点向右下方放大。

13.4.2　位置的变化

制作元件的位置变化，基本步骤是：在图层中添加一个关键帧，然后在舞台中添加一个元件；再到图层中添加第二个关键帧，然后改变该帧元件的位置；最后在两个关键帧之间插入传统补间。

制作图形的位置变化，基本步骤是：在图层中添加一个关键帧，然后在舞台中添加一个图形；再到图层中添加第二个关键帧，然后改变该帧图形的位置；最后在两个关键帧之间插入补间形状。

在改变对象位置的时候，如果希望对象是垂直下落或者是水平向右移动的，可以通过这样的方式来实现：按住 Shift 键，同时按下移箭头或右移箭头。如果希望是垂直上升或水平向左移动，操作的方式相同。

不过，有时候对象发生的位置变化并不是直线的，而是曲线的变化。比如太阳的升起，对象沿着一条抛物线运动，这样的位置变化方式，需要“引动层”来帮助实现。

【案例演示 13-5】 制作一个模拟太阳升起的 Flash 作品。

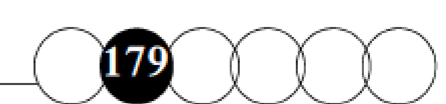
(1) 运行 Flash，新建一个 Flash 文档，保存为 sample5.fla，把舞台背景色设置为＃99CCFF。

(2) 把第一个图层命名为“太阳”，在舞台上绘制一个圆，选中这个圆(包括外轮廓线条)，然后单击“颜色”工具按钮 ，打开“颜色”面板，设置笔触为无色，油漆桶为“径向渐变”，设置左边油漆桶颜色为＃FF0000，右边油漆桶颜色为＃FFCC00，如图 13-23 所示。

(3) 把圆转换为图形元件，元件命名为 taiyang。

(4) 右击“太阳”层，在弹出菜单中选择“添加传统运动引导层”选项，如图 13-24 所示。

(5) 选中引导层的第 1 帧，使用“钢笔”工具绘制一条抛物线，如图 13-25 所示，然后在第 50 帧的位置插入关键帧。



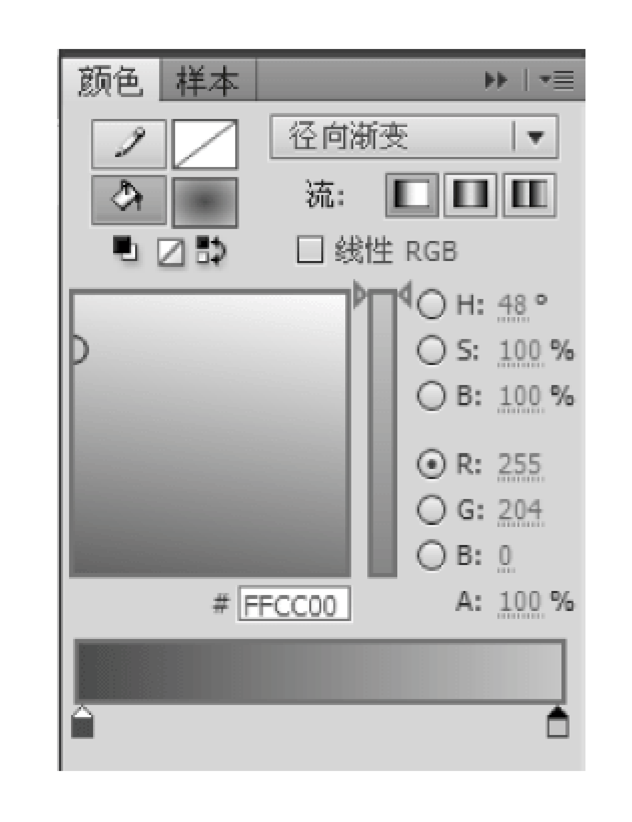


图 13-23　调整颜色



图 13-24　添加传统运动引导层

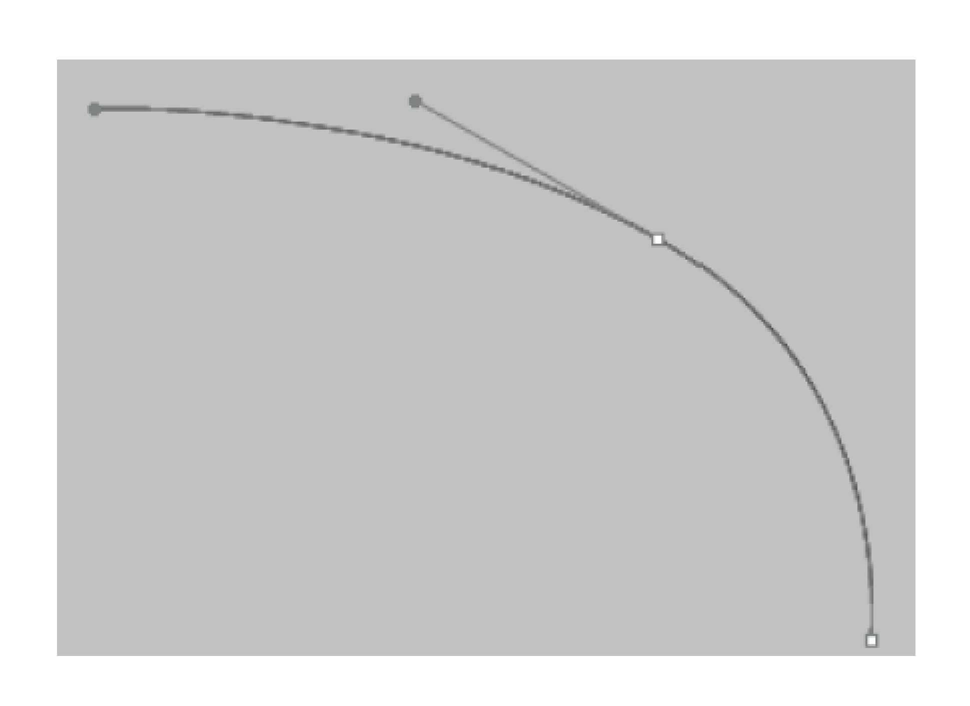


图 13-25　使用“钢笔”工具绘制抛物线

(6) 在“太阳”层中第 50 帧的位置插入关键帧。选中第 1 帧，把舞台中的太阳放置到抛物线的起点；选中第 50 帧，把太阳放置到抛物线的终点，如图 13-26 所示。然后在“太阳”层的两个关键帧之间创建传统补间。

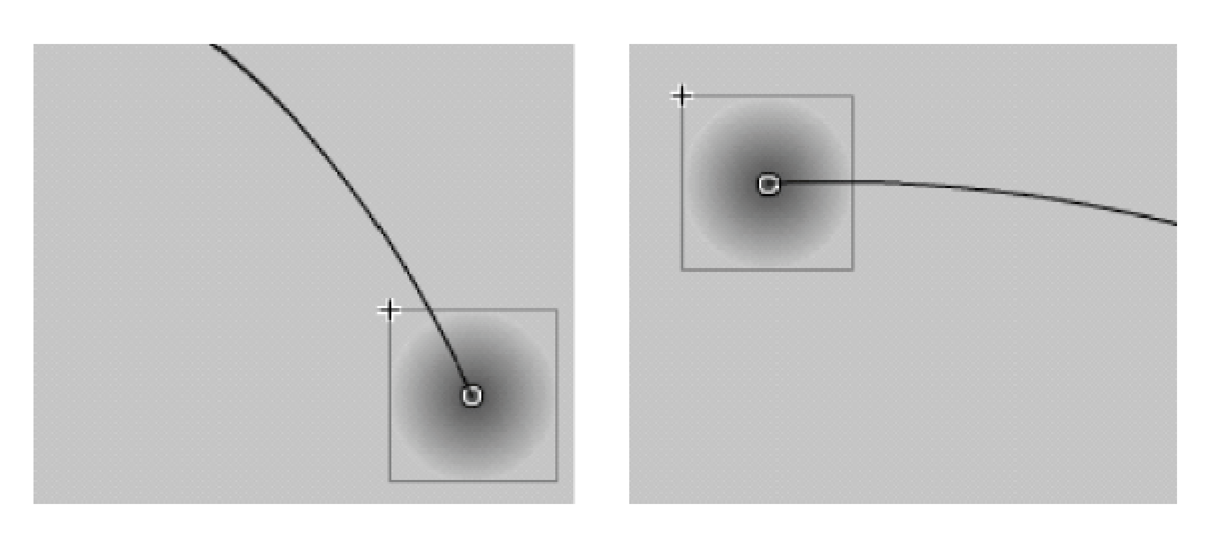


图 13-26　在第 1 帧和第 50 帧添加太阳元件

(7) 保存文档，测试影片。在影片中，抛物线只是引导了圆的运动轨迹，并没有显示出来。

13.4.3　颜色的变化

制作元件的颜色变化，基本步骤是：在图层中添加一个关键帧，然后在舞台中添加一个元件；再到图层中添加第二个关键帧，然后选中该帧的元件，在属性面板上设置“色彩效

果”,可选值有亮度、色调、高级或者 Alpha,分别可以设置亮度变化、色彩变化、综合变化或者透明度变化;最后在两个关键帧之间插入传统补间。

制作图形的颜色变化,基本步骤是:在图层中添加一个关键帧,然后在舞台中添加一个图形;再到图层中添加第二个关键帧,然后选中该帧的图形,在属性面板上设置“填充和笔触”,调整笔触和油漆桶的颜色;最后在两个关键帧之间插入补间形状。

元件的颜色变化比图形的颜色变化效果更多样化一些,因为它除了可以设置色调的变化,还可以设置亮度和透明度的变化,如图 13-27 所示。所以,如果希望对象发生亮度或透明度的变化,应该把它转换为元件。

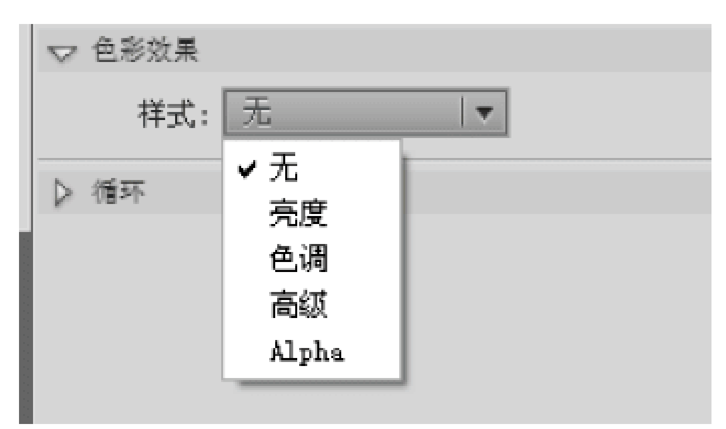


图 13-27 元件的颜色设置菜单

13.4.4 形状的变化

制作元件的形状变化,基本步骤是:在图层中添加一个关键帧,然后在舞台中添加一个元件;再到图层中添加第二个关键帧,然后选中该帧的元件,对它进行任意变形;最后在两个关键帧之间插入传统补间。

制作图形的形状变化,基本步骤是:在图层中添加一个关键帧,然后在舞台中添加一个图形;再到图层中添加第二个关键帧,然后选中该帧的图形,把它删除,再添加其他的图形;最后在两个关键帧之间插入补间形状。

图形的形状变化效果比元件的形状变化更丰富一些。因为元件一般只能是对自身进行任意的变形,变化效果受到原有形状的限制;而图形变化的时候,起始关键帧和结束关键帧,可以放置完全不同的两个图形。比如,可以把一个圆形,通过形状变化,变成一个文本图形。但是一定要注意,创建图形的形状变化必须确保两个关键帧当中放置的都是图形,如果不是图形的,必须转变成图形。

图 13-28 展示的是一个圆形变成文本“Welcome”的过程。

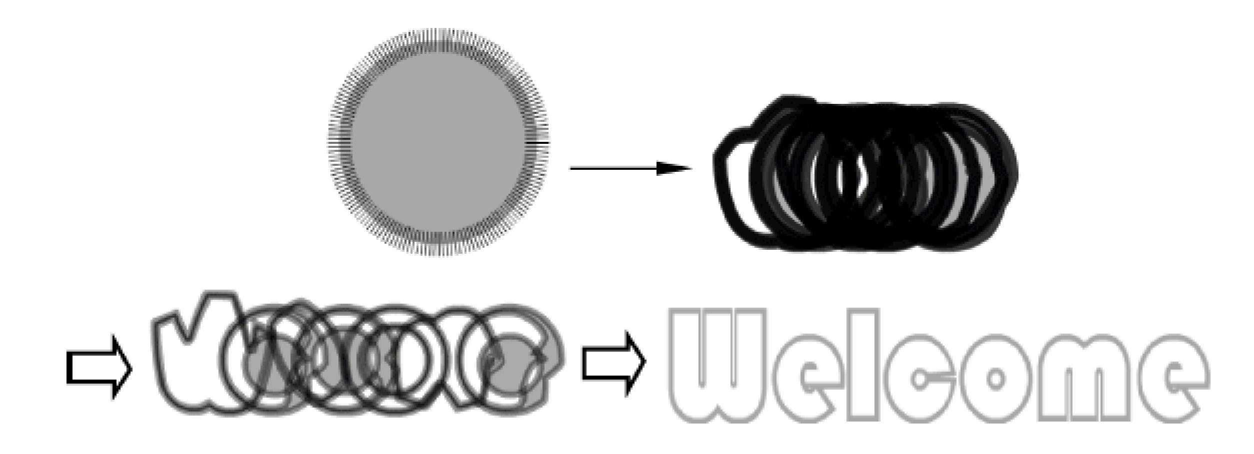


图 13-28 一个圆形变成文本的过程

怎么才能把一个对象转成图形呢?基本操作步骤是:右击舞台中要转变的对象,在弹出菜单中选择“分离”选项。有的对象分离一次就被完全打散成图形,有的对象可能要分离多次,比如文本块需要分离两次才能完全被打散。判断对象是否已经被完全打散成图形的方法是:右击对象,如果弹出菜单中找不到“分离”选项,说明对象已经转换成图形了。图 13-29 展示的是一个文本通过两次分离变成图形的过程。

【案例演示 13-6】 制作一个文本由透明到完全显示的渐变过程。

(1) 运行 Flash,新建一个文档,保存为 sample7. fla。



图 13-29　文本分离两次变成图形

(2) 选中第一个图层的第 1 帧，在舞台上输入“Flash 示例 7”，在属性面板上调整文本的大小和颜色，并把文本放置在舞台中央，然后把文本转换为图形元件。

(3) 在第 30 帧的位置插入关键帧，然后选择第 1 帧的文本块，在属性面板上设置“色彩效果”为 Alpha，值调整为 0%。

(4) 在两个关键帧之间创建传统补间。

(5) 保存文档，测试影片。

在这个示例中，如果文本不是被转换为元件，而是被打散成图形，那么就无法找到 Alpha 属性，因此也无法制作透明度的渐变。下面的示例，则需要将文本打散成图形，因为要求文本发生形变。可见，将一个对象进行某些变化的时候，要判断需要的是元件还是图形，由此来决定对象的转变类型。

【案例演示 13-7】 制作一个简单的 Flash 作品，展示文本由小到大渐变，然后变形为另外一个文本的过程。

(1) 运行 Flash，新建一个文档，保存为 sample6.fla。

(2) 选中第一个图层的第 1 帧，在舞台上输入“Flash 示例 6”，在属性面板上调整文本的大小和颜色，并把文本放置在舞台中央。

(3) 在第 20 帧的位置插入关键帧，选中第 20 帧，在属性面板上把文本调大一些，然后把文本的位置调整到舞台中央。

(4) 因为在本作品中，要求文本形变为另外一个文本，所以该文本应该被转换成图形：分别对第 1 帧和第 20 帧的“Flash 示例 6”文本块进行操作，分离两次，打散成图形。

(5) 在两个关键帧之间创建补间形状。保存文档，测试影片中的第一个变化过程。

(6) 在第 40 帧的位置插入关键帧，把该帧的文本删除，重新添加文本“文本变形”，设置文本的大小和颜色，并把它放到舞台的中央，然后把该文本打散成图形。

(7) 在第 20 帧和第 40 帧之间创建补间形状；在第 50 帧的位置插入帧，以便延长第 45 帧的显示时间。

(8) 保存文档，测试影片的完整变化过程，图 13-30 展示了变化的过程。

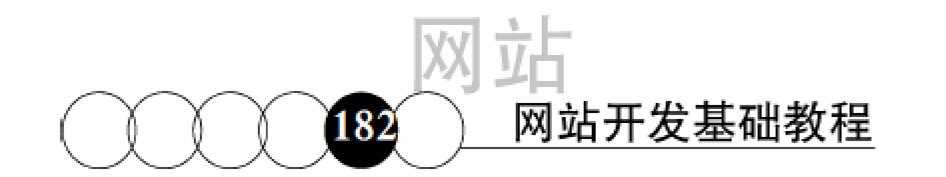


图 13-30 Flash 案例：文本的形变

从该示例的变化过程可以发现，当文本转变成图形后，从小到大的变化其实也被当成了一种形变，所以变化过程中文字的外形会受到一些影响。

任务 13.3

内容：一般情况下，完成一个 Flash 动画，要先设计好效果，然后才进行制作。图 13-31 展示的是一个校园网站导入页的界面设计，按照该设计制作一个 Flash 动画，保存 Flash 文档为“导入页动画 1. fla”。



图 13-31 Flash 案例：导入页动画 1

提示：

(1) Flash 文档大小应该接近一个网页的大小，比如 700 像素×500 像素。

(2) 应用前面介绍的各种变化方法，将文本块做成动画效果。

(3) 可以根据实际情况，改变设计中的文字和图像。图像导入到 Flash 作品中的步骤是：选择“文件”→“导入”→“导入到舞台”命令，然后选择要使用的图像并打开，图像就出现在舞台中。

(4) 不同的对象，应该使用不同的图层。

13.5 制作 Flash 导入页

13.5.1 网站导入页

网站导入页指的是在网站的真正主页之前出现的网页，它一般带有广告或宣传的性质。很多网站导入页都设计成 Flash 的形式，在这里称之为“Flash 导入页”。一般情况下，Flash 导入页中的文本很少，一般只有网站名称和一些宣传口号，更多的是一些图片的展示，并附有“进入主页”或“跳过动画”之类的按钮。一个好的 Flash 导入页，能帮助宣传网站的精神、提升网站的形象，同时加深用户对网站的印象。

图 13-32 展示的是某企业网站的导入页(http://luntaichina.com/)。



图 13-32 导入页示例

注意： 虽然 Flash 导入页能提升网站的形象，并且可能给用户留下美好的体验感，但是并非使用它就一定是好的。因为使用的是 Flash 技术，网络上的搜索引擎一般无法检索到导入页上的文本信息，所以可能因此降低网站被搜索到的可能性。那些需要依赖网络搜索引擎进行网络营销的网站，不太适合使用 Flash 导入页。

所以，Flash 导入页有好处也有坏处，是否使用它，要根据网站的营运性质来决定。

下面，将学习关于遮罩、按钮和动作的应用，并使用这些技术制作 Flash 导入页。

13.5.2 遮罩

遮罩是 Flash 中的一个重要技术，使用它可以创建出一些神奇的动画效果。比如用一个图形填充另外一个图形，如图 13-33 所示，文字的背景图通过遮罩技术变成了文字的填充样式。又比如，一些灯光扫射文字的效果（当灯光射到时，文字显示，否则不显示），也是应用遮罩来实现的。遮罩就像是一个视窗，在一个对象上面添加了遮罩之后，被遮罩的部分透过遮罩图形显现出来，而没有被遮罩的部分则看不见。

遮罩层就是具有遮罩效果的特殊图层。可以在遮罩层中添加任意形状的对象，比如矩形、圆形、文字或某个元件，被添加到遮罩层中的对象就好像一个任意形状的视窗，在遮罩层下面的那个图层中，对象将透过该“视窗”显示出来，而“视窗”之外的对象将被隐藏。

遮罩可以分为静态遮罩和动态遮罩，静态遮罩制作的是一些静态的效果，主要用于改变一些图像的显示形状；动态遮罩制作的是动态的效果，可用于实现对象出现或消失时的渐变效果。

1. 静态遮罩

静态遮罩的基本制作步骤：创建一个图层，在层上添加任意形状的图形；右击该图层，在弹出菜单中选择“遮罩层”选项，该层就会对位于它下方的一个图层产生静态遮罩的效果。

【案例演示 13-8】 制作一个简单的 Flash 作品，舞台中显示一张风景图，要求使用静态遮罩，让风景图的显示效果如图 13-34 所示。





图 13-33 遮罩示例 1



图 13-34 遮罩示例 2

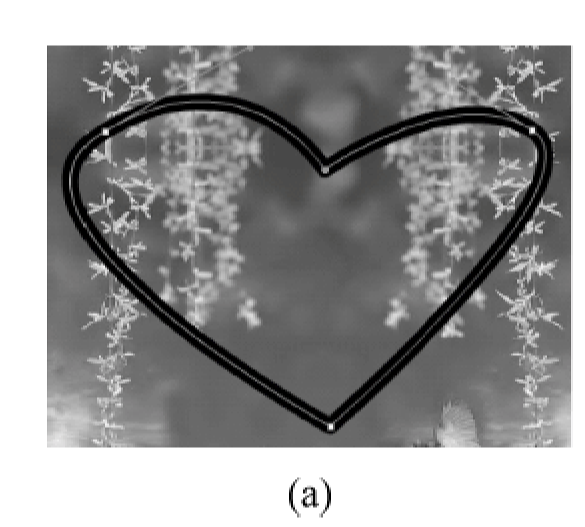
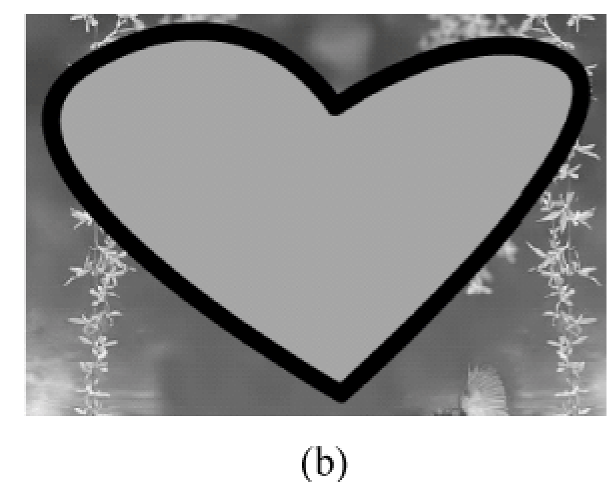
（1）运行 Flash，新建一个文档，保存为 sample8.fla。

（2）在第一个图层的第 1 帧中，导入一张风景图。

（3）新建一个图层，该层必须位于第一个图层的上方。选择该层的第 1 帧，使用“钢笔”工具在舞台上绘制一个心形。如果心形的绘制效果和图 13-35(a)一样，若没有填充色，必须使用油漆桶工具，对该图形填充任何一种颜色，变成图 13-35(b)的样子。

（4）右击心形所在的图层，在弹出菜单中选择“遮罩层”命令。

（5）保存文档，测试影片，查看效果。

(a) (b)

图 13-35 遮罩层的图形需要填充

在上面的例子中，如果心形没有填充，那么就好像遮罩这个“视窗”没有打开，所以遮罩层产生之后，并不能看到风景透过心形显示出来的效果。

注意：遮罩层中应用的对象必须是图形，否则不能产生遮罩的效果。在下面的例子中，遮罩层添加的是文字，文字并不是图形，所以必须把文字打散成图形之后，才能产生遮罩效果。

【案例演示 13-9】 制作一个简单的 Flash 作品，实现如图 13-33 所示的效果。

(1) 运行 Flash，新建一个文档，保存为 sample9. fla。

(2) 修改第一个图层的名字为“风景层”，在第一个图层的第 1 帧导入风景图。

(3) 新建一个图层，命名为“文字层”，如图 13-36 所示，选择该层的第 1 帧，使用“文本”工具输入“文字”两字。



图 13-36 示例中的两个图层

(4) 选择“文字”，右击，在弹出菜单中选择“分离”选项，然后再进行第二次分离，将文字完全打散成一个图形，如图 13-37 所示。



图 13-37 将文字打散成图形

(5) 右击图层“文字层”，在弹出菜单中选择“遮罩层”选项。

(6) 保存文档，测试影片，查看效果。

2. 动态遮罩

动态遮罩的基本制作步骤是：创建一个图层，在层上创建任意的动画效果；右击该图层，在弹出菜单中选择“遮罩层”选项，该层就会对位于它下方的那个图层产生动态遮罩的效果。



图 13-38 Flash 案例：模拟灯光扫射

【案例演示 13-10】 制作一个简单的 Flash 作品，模拟灯光扫射的效果，如图 13-38 所示。

(1) 运行 Flash,新建一个文档,保存为 sample10. fla ,把舞台背景设置为黑色。

(2) 把第一个图层命名为“文字层”,在该层第 1 帧输入“等待灯光的文字”,在第 30 帧的位置插入关键帧。

(3) 新建一个图层,命名为“灯光层”,该层必须位于“文字层”的上方。在该层的第 1 帧添加一个圆形,将圆形的位置放到“等待灯光的文字”的左侧,如图 13-39 所示。

(4) 在灯光层的第 30 帧位置插入关键帧,并选中该帧,调整圆形的位置到“等待灯光的文字”的右侧,如图 13-40 所示。

图 13-39　圆形的起始位置

图 13-40　圆形的结束位置

(5) 在灯光层创建补间形状,然后将灯光层设置为遮罩层。

(6) 保存文档,测试影片。

在上面的例子中,遮罩层使用了一个圆形,该圆作为一个“视窗”进行着水平位移,它移动到哪里,哪里的内容就透过它显示出来,而移过之后,内容又会看不见。所以就看到了文字逐个显示又随即消失的效果。

【案例演示 13-11】 制作文字展开式显示的效果,如图 13-41 所示。

(1) 运行 Flash,新建一个文档,保存为 sample11. fla ,把舞台背景设置为黑色。

(2) 把第一个图层命名为“文字层”,在该层第 1 帧输入“展开的文字”,在第 30 帧的位置插入关键帧。

(3) 新建一个图层,命名为“展开层”,该层必须位于“文字层”的上方。在该层的第 1 帧添加一个矩形,将矩形的位置放到“展开的文字”的左侧,如图 13-42 所示。

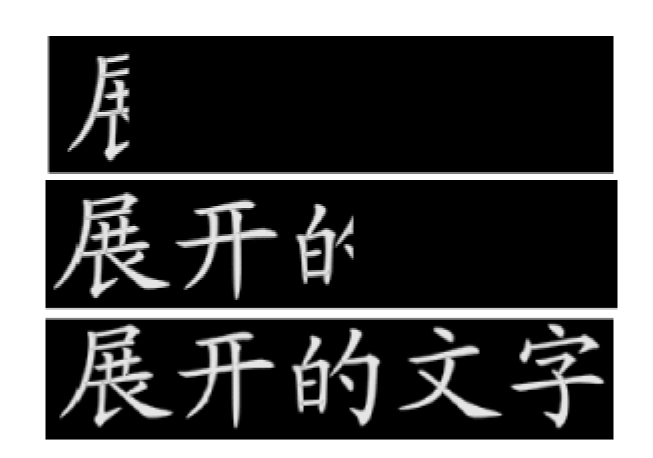


图 13-41　Flash 案例:文字展开式显示

图 13-42　矩形的起始位置

(4) 在展开层的第 30 帧位置插入关键帧,并选中该帧,向右拖动矩形调整大小,直至矩形完全覆盖“展开的文字”,如图 13-43 所示。

(5) 在展开层创建补间形状,然后将展开层设置为遮罩层。

(6) 保存文档,测试影片。

在上面的示例中,遮罩层使用了一个由小变大的矩形,好像一个由小变大的窗口。最开始的时候,矩形位于文本块的左侧,没有对文本块的任何部分进行遮罩,所以文本块是看不

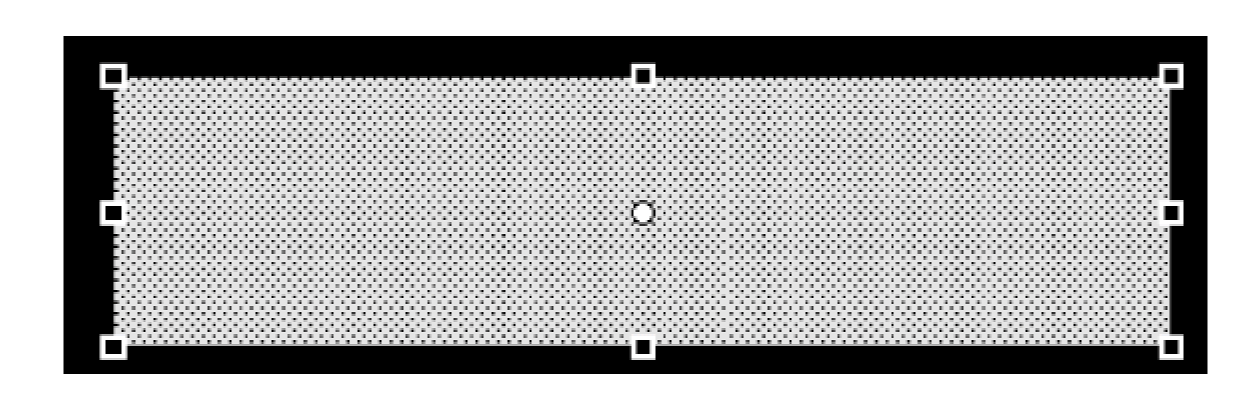


图 13-43 矩形的结束状态

到的；随着矩形变大，遮罩的窗口慢慢变大，渐渐地把文本块从左往右地显示出来，所以就看到了文本从左往右慢慢展开的效果。

任务 13.4

内容：制作一个 Flash 作品，展示文本块“欢迎您光临本网站”从中间向左右两边渐渐展开的过程，把 Flash 文档保存为 welcome.fla。

13.5.3 按钮

在前面的章节，介绍过元件的分类，其中图形元件在一些示例中已经使用过了，接着，要使用按钮元件和影片剪辑元件来制作动画按钮。

1. 按钮元件

按钮元件主要用于制作交换式按钮，比如当光标指向按钮的时候，按钮的样式会发生变化或者当单击按钮的时候，会弹出一个网页。

创建和使用按钮元件的基本步骤如下。

(1) 选择“插入”→“新建元件”命令，在“创建新元件”对话框中选择类型为“按钮”，并输入名称，单击“确定”按钮之后，将进入按钮元件的编辑界面。

(2) 在按钮的编辑界面中，制作按钮的各种状态，然后退出按钮编辑，回到场景编辑界面。

(3) 打开“库”面板，从库中把刚刚创建的按钮元件拖出，放到舞台上，按钮实例就被添加到 Flash 文档中了。

在按钮元件的编辑界面中，“时间轴”面板与平时不太一样，如图 13-44 所示，这时它的每一个图层只有 4 个帧：弹起、指针经过、按下、点击。这 4 个帧分别用来制作按钮最开始的状态、指针经过时的状态、被按下时的状态、被单击的状态。最初的时候，只有“弹起”状态有一个空白的关键帧，其他的状态下都没有添加任何帧，需要制作的时候手动添加。为了编辑每一个状态的时候，互不影响，应该为它们都添加关键帧。

【案例演示 13-12】 制作显示一个按钮的 Flash 作品，要求按钮的初始状态如图 13-45 所示，当指针经过按钮和按住按钮的时候，文字和按钮颜色都会发生不同的变化。

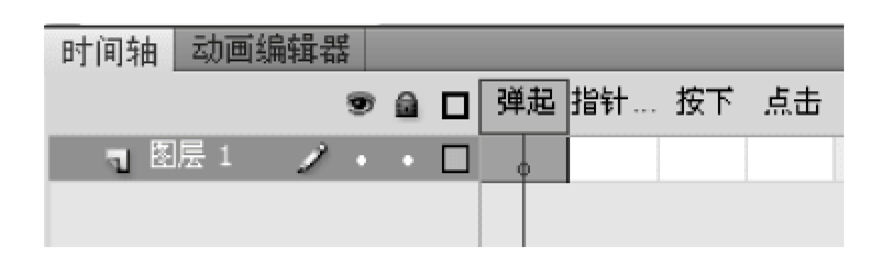


图 13-44 按钮元件的四个状态帧



图 13-45 Flash 案例：“开始播放”按钮

(1) 运行 Flash,新建一个文档,保存为 sample12.fla。

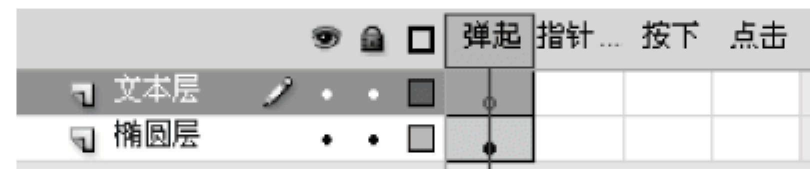
(2) 选择"插入"→"新建元件"命令,选择"类型"为"按钮",输入名称"播放按钮",单击"确定"按钮。

(3) 在按钮元件的编辑界面中,修改当前图层的名字为"椭圆层",选中该层的"弹起"帧,然后绘制一个椭圆形,把它放置在界面的中央,设置它的填充颜色为红黑径向渐变。

(4) 在按钮元件的编辑界面中,创建一个新的图层,命名为"文本层"。

(5) 选中文本层的"弹起"帧,如图 13-46 所示,在椭圆上输入文字"开始播放",设置文字的字体、大小和颜色,并把文字放置在界面的中央。

(6) 右击椭圆层中"指针经过"帧的位置,插入关键帧,前一帧的椭圆形即被复制到当前帧中。选中该帧的椭圆形,打开"颜色"面板,把径向渐变中第一个油漆桶从左边移动到中间的位置,如图 13-47 所示。



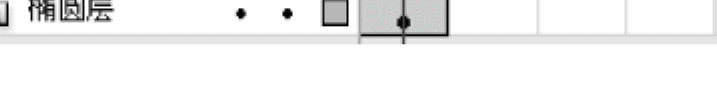


图 13-46 弹起状态需要两个图层



图 13-47 调整椭圆形的颜色

(7) 右击椭圆层中"按下"帧的位置,插入关键帧,前一帧的椭圆形即被复制到当前帧中。选中该帧的椭圆形,打开"颜色"面板,把径向渐变中第一个油漆桶的颜色改为暗红色。

(8) 右击文本层中"指针经过"帧的位置,插入关键帧,前一帧的文本即被复制到当前帧中。选中该帧的文本块,将文本调大一号。

(9) 右击文本层中"按下"帧的位置,插入关键帧,前一帧的文本即被复制到当前帧中。选中该帧的文本块,将文本调为暗一点的颜色。图 13-48 从左到右分别展示了弹起、指针经过、按下 3 个状态。



图 13-48 弹起、指针经过、按下 3 个状态

(10) 退出按钮元件的编辑界面,回到场景 1。打开"库"面板,把"播放按钮"从库中拖出,放到舞台上。

(11) 保存文档,测试影片。光标移动到按钮上或按住时,按钮将发生不同的变化。

在上面的示例中,只制作了按钮的弹起、指针经过、按下 3 个状态。在一般情况下,"点击"状态是不易被察觉的,所以应用比较少。按钮中包含的各个帧,并不像普通场景中的帧那样,按顺序播放,它只是在被触发的时候才播放。比如"指针经过"帧,只有当光标移动到按钮上的时候,这个帧才被触发;而"按下"帧,只有当按下按钮的时候,才被触发。所以,当光标不触碰按钮的时候,按钮显示原始的状态,也就是"弹起"帧中的状态;当光标移到按钮上或按住按钮时,按钮显示"指针经过"帧或"按下"帧的状态,就看到了按钮发生的变化。

2. 影片剪辑元件

前面说过,影片剪辑元件主要用于制作一段独立的小动画,它的实例只需要用一个帧来存放,暂且把这个帧叫做"影片剪辑帧"。当影片剪辑帧被激活的时候,影片剪辑就会开始播

放；反之，影片剪辑中的动画就会隐藏起来。

创建并使用影片剪辑元件的步骤如下。

(1) 选择“插入”→“新建元件”命令，在“创建新元件”对话框中选择类型为“影片剪辑”，并输入名称，单击“确定”按钮之后，将进入影片剪辑元件的编辑界面。

(2) 在影片剪辑元件中创建动画效果，然后退出元件编辑界面，回到场景编辑界面。

(3) 打开“库”面板，从库中把刚刚创建的影片剪辑元件拖出，放到舞台上，影片剪辑实例就被添加到 Flash 文档中了。

从上面的步骤可知，舞台上只用一个帧存放影片剪辑元件的实例。当 Flash 作品播放到影片剪辑帧的时候，该帧被激活，影片剪辑就被触发并开始播放。如果播放到影片剪辑帧之后停住，就可以看到完整播放的影片剪辑；否则，只能看到影片剪辑一闪而过。

【案例演示 13-13】 制作只带一个帧的 Flash 作品，要求作品播放的时候，显示一个圆由小到大，由透明到不透明的渐变过程。圆的外观如图 13-49 所示。

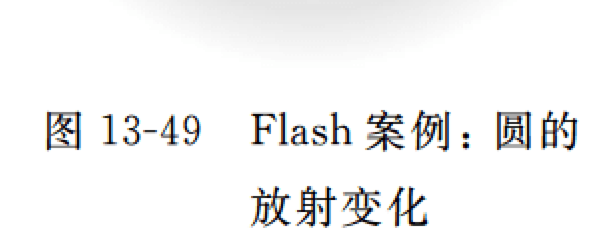


图 13-49 Flash 案例：圆的放射变化

(1) 运行 Flash，新建一个文档，保存为 sample13.fla。

(2) 选择“插入”→“新建元件”命令，在“创建新元件”对话框中选择类型为“影片剪辑”，并输入名称“放射的圆”，单击“确定”按钮。

(3) 在影片剪辑元件的编辑界面中，绘制一个正圆形，把它放置到界面的中央。选中圆，打开“颜色”工具盘，设置圆的填充效果，如图 13-50 所示。

(4) 选中这个圆，转换为图形元件，并将元件命名为“圆”。

(5) 选中“放射的圆”中的第 1 帧，把圆的 Alpha 值设置为 0，如图 13-51 所示。

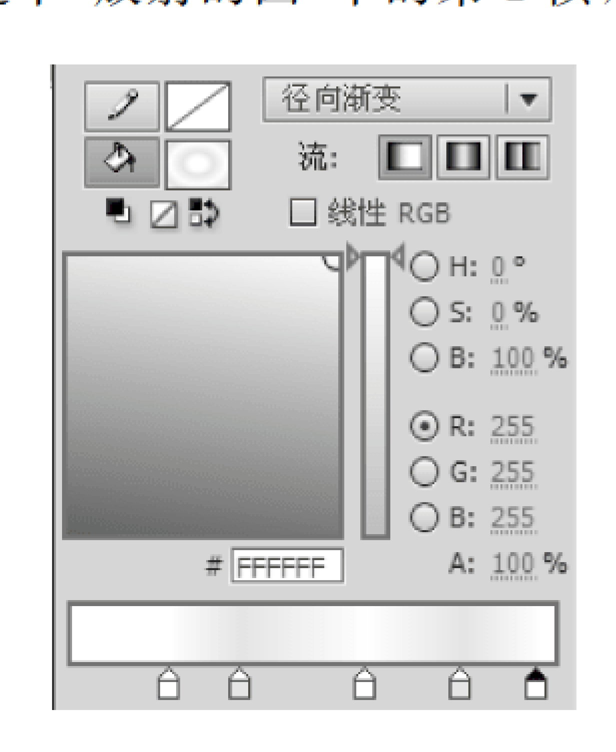


图 13-50 设置圆的颜色填充效果

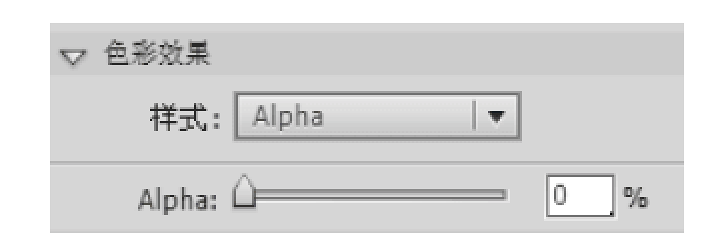


图 13-51 调整圆的透明度

(6) 在“放射的圆”的编辑界面中，右击第 40 帧的位置，插入关键帧，然后选中该帧当中的圆，把它的 Alpha 值设置为 100% ，并且把圆变大。

(7) 在第 1 帧和第 40 帧之间创建传统补间。

(8) 退出影片剪辑的编辑，回到场景1。打开“库”面板，把“放射的圆”从库中拖出，放到舞台上。

(9) 保存文档，测试影片。

在这个例子中，使用了图形元件和影片剪辑元件，其中图形元件“圆”应用在了影片剪辑“放射的圆”当中，而“放射的圆”又被应用在了场景1当中。在步骤(4)中，为什么要将圆形转换成元件呢？因为本例要求对圆的透明度进行改变，只有元件才有 Alpha 属性，所以就需要把圆形转换成元件。

下面的这个例子，将把影片剪辑和按钮元件应用到一起来制作按钮。

【案例演示 13-14】 制作一个 Flash 作品，显示一个按钮。要求当鼠标指针移动到按钮上时，按钮会播放放射的圆，当按住鼠标左键时，圆的外观也会发生变化。按钮的弹起、指针经过和按下3个状态分别如图13-52中的3个图所示。

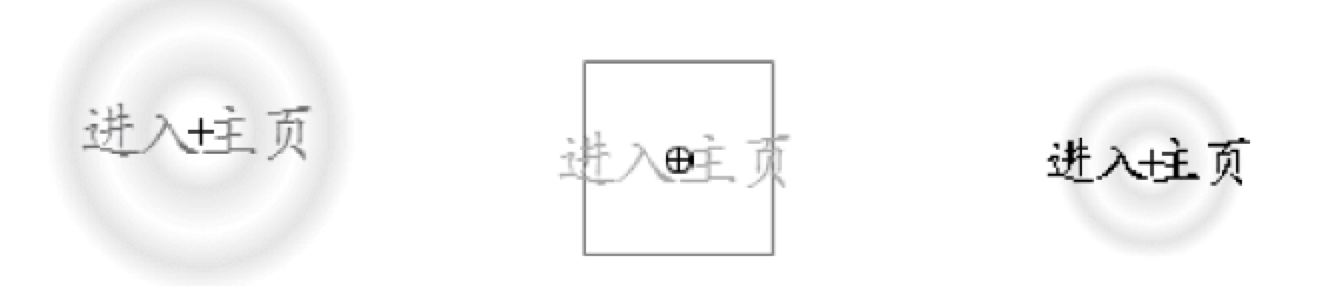


图 13-52　Flash 案例：进入主页按钮

(1) 运行 Flash，新建一个文档，保存为 sample14. fla。

(2) 在 Flash 中打开 sample13. fla。

(3) 切换到 smaple14. fla 的编辑窗口。选择“插入”→“新建元件”命令，在“创建新元件”对话框中，选择“类型”为“按钮”，输入名称“进入主页按钮”，单击“确定”按钮。

(4) 在“进入主页按钮”的编辑界面中，把当前图层重命名为“背景层”。

(5) 选择背景层的“弹起”帧，然后打开“库”面板，在文件列表中选择 sample13，在库中可以看到 sample13 的两个元件：“放射的圆”和“圆”，如图13-53所示。把“圆”拖到按钮的编辑界面中，调整圆的位置到界面的中央，并调整圆的大小。

(6) 在背景层为“指针”状态插入关键帧，然后把该帧中的圆删除，从库中把“放射的圆”拖放到编辑界面的中央。

(7) 在背景层为“按下”状态插入关键帧，然后把该帧中的元件删除，从库中把“圆”拖放到编辑界面的中央，调整圆的大小，让它比“弹起”状态小一些。

(8) 新建一个图层，命名为“文本层”。选择文本层中的“弹起”帧，在编辑界面上输入“进入主页”，设置文本的大小和颜色，并将它调整到界面的中央。

(9) 在文本层为“指针经过”状态插入关键帧，然后调整该帧中的文本，对它的颜色和大小做一些变化，保持文本放在界面的中央。

(10) 在文本层为“按下”状态插入关键帧，然后调整该帧中的文本，对它的颜色和大小做一些变化，保持文本放在界面的中央。最终“进入主页按钮”的“时间”轴如图13-54所示。

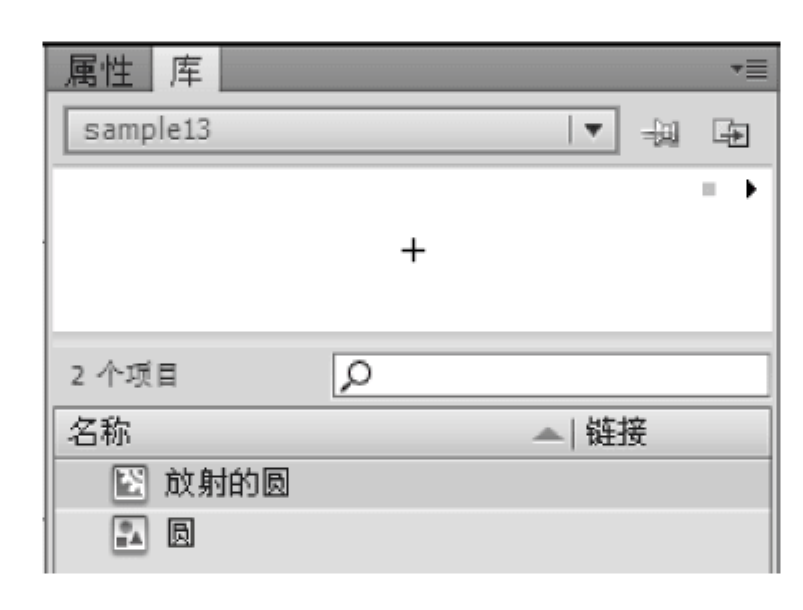




图 13-53 元件可在“库”面板中找到

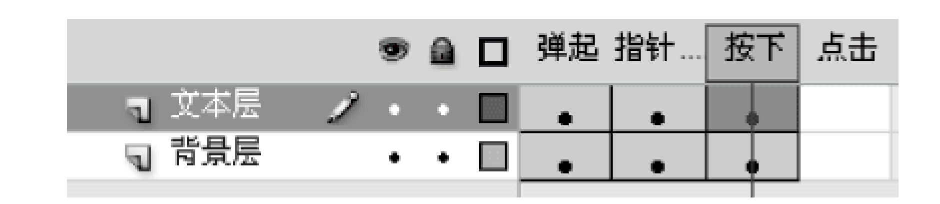


图 13-54 三个状态帧都需要两个图层

(11) 退出按钮的编辑，回到场景 1，在“库”面板中选择 sample14，把“进入主页按钮”拖放到舞台上。

(12) 保存文档，测试影片。

前面讲过，当存放影片剪辑的帧被触发的时候，影片剪辑就会播放。在上面的示例中，影片剪辑被放在背景层的“指针经过”帧当中，光标移到按钮上的时候，“指针经过”帧被触发，影片剪辑“放射的圆”就会开始播放。这就是一开始“放射的圆”没有显示出来，只有当鼠标移到按钮上时才开始播放的原因。

任务 13.5

内容：设计并制作一个 Flash 作品，要求显示一个按钮，按钮上显示“进入网站”，为按钮设置一些动画效果。

13.5.4 动作

在 Flash 动画作品中，为了给动画中的对象添加更多的效果，经常需要使用代码来控制对象的表现形态。正因为这些代码赋予了动画对象更多的动作效果，所以被形象地叫做“动作脚本”。在这一节中，要学习如何给按钮添加“动作脚本”。

1. ActionScript

ActionScript 是 Flash 内置的一种编程语言，人们使用它来编写 Flash 中的动作脚本。使用 ActionScript 为动画编程，可以实现各种动画特效，可以对影片进行灵活地控制，并且能够让动画与动画的浏览者进行互动。

ActionScript 编写的动作脚本可以被添加到关键帧、按钮以及影片剪辑中。

本书并不介绍 ActionScript 的语法，只是介绍如何添加 ActionScript 编写的动作脚本，同时介绍脚本中常用的一些命令。

2. 动作面板

编写动作脚本，一般在“动作”面板中进行。单击“窗口”菜单，选择“动作”菜单项，就可以打开“动作”面板，如图 13-55 所示，或者直接按 F9 键，也可以打开或关闭“动作”面板。

“动作”面板主要由命令列表窗口(左侧上)、目标列表窗口(左侧下)和代码编写窗口(右侧)组成。通过命令列表，可以选择要添加到代码中的命令；通过目标列表，可以选择要添加动作脚本的关键帧或目标元件等；通过代码窗口，可以编写动作脚本。

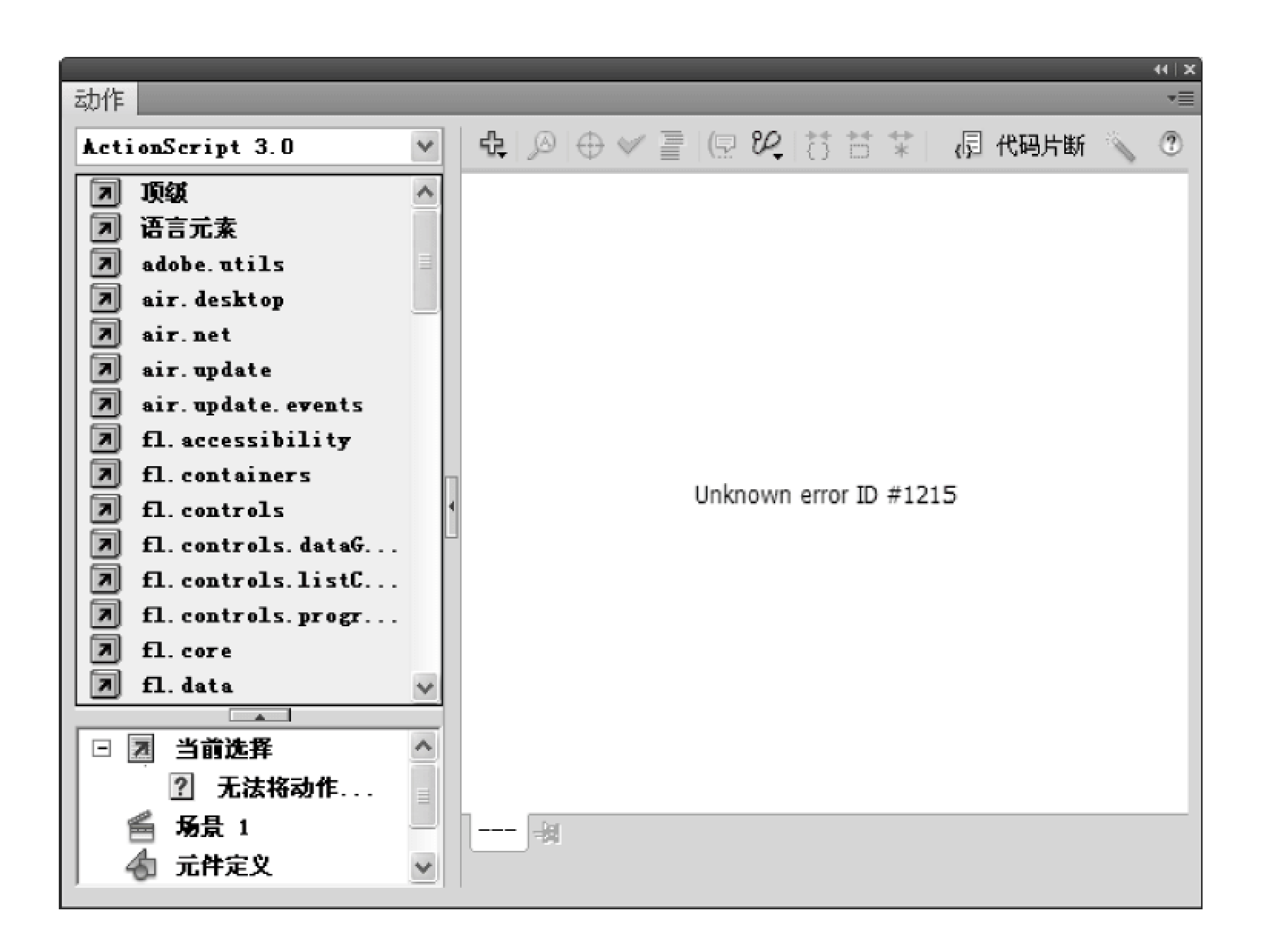


图 13-55　Flash 的“动作”面板

在打开“动作”面板之前，应该选择可添加动作脚本的对象，否则在“动作”面板中，目标列表窗口将显示“无法将动作应用于当前所选内容”，同时代码编写窗口显示“Unknown error ID ＃1215 ”。那么，动作脚本可以添加到哪些目标对象上呢？在 Flash 旧版本的文档中，有三类对象可以被添加脚本：时间轴上的关键帧、按钮、影片剪辑。而在 CS 版本中，脚本只能被添加到关键帧中。

3. 添加动作脚本

选择时间轴上的一个关键帧，按 F9 键，打开“动作”面板，就可以开始为关键帧添加动作脚本。

【案例演示 13-15】　一般情况下，场景中的动画从第 1 帧开始，直至最后一帧，进行循环播放。要求修改 sample11. fla ，实现动画只播放一次。

(1) 运行 Flash，打开 sample11. fla，选择文本层中的最后一个关键帧，按 F9 键，打开“动作”面板。

(2) 在命令列表窗口中，选择“ActionScript 1. 0&2. 0”，找到“全局函数/时间轴控制/stop”，双击 stop，在代码编写窗口中就会出现“stop()；”，如图 13-56 所示。

(3) 再次按 F9 键，关闭“动作”面板，另存文档为 sample11_2. fla，测试影片，就会看到动画只播放了一次就停止了。

添加了动作脚本的关键帧，会出现一个“a”的符号(如图 13-57 所示)。如果选择该帧，在“动作”面板中把“stop()；”删除，这个“a”符号就会消失。stop 在这里的作用是“当到达这个地方的时候，停止影片播放”，所以当播到最后一帧的时候，影片就停止了。这个脚本其实也可以被添加到场景中其他图层的最后一帧，比如展开层。

如果把动作脚本“stop()；”添加到 Flash 文档中某个图层的第 1 帧，那么 Flash 作品运行的时候是不会播放的，除非有按钮提供播放的功能。

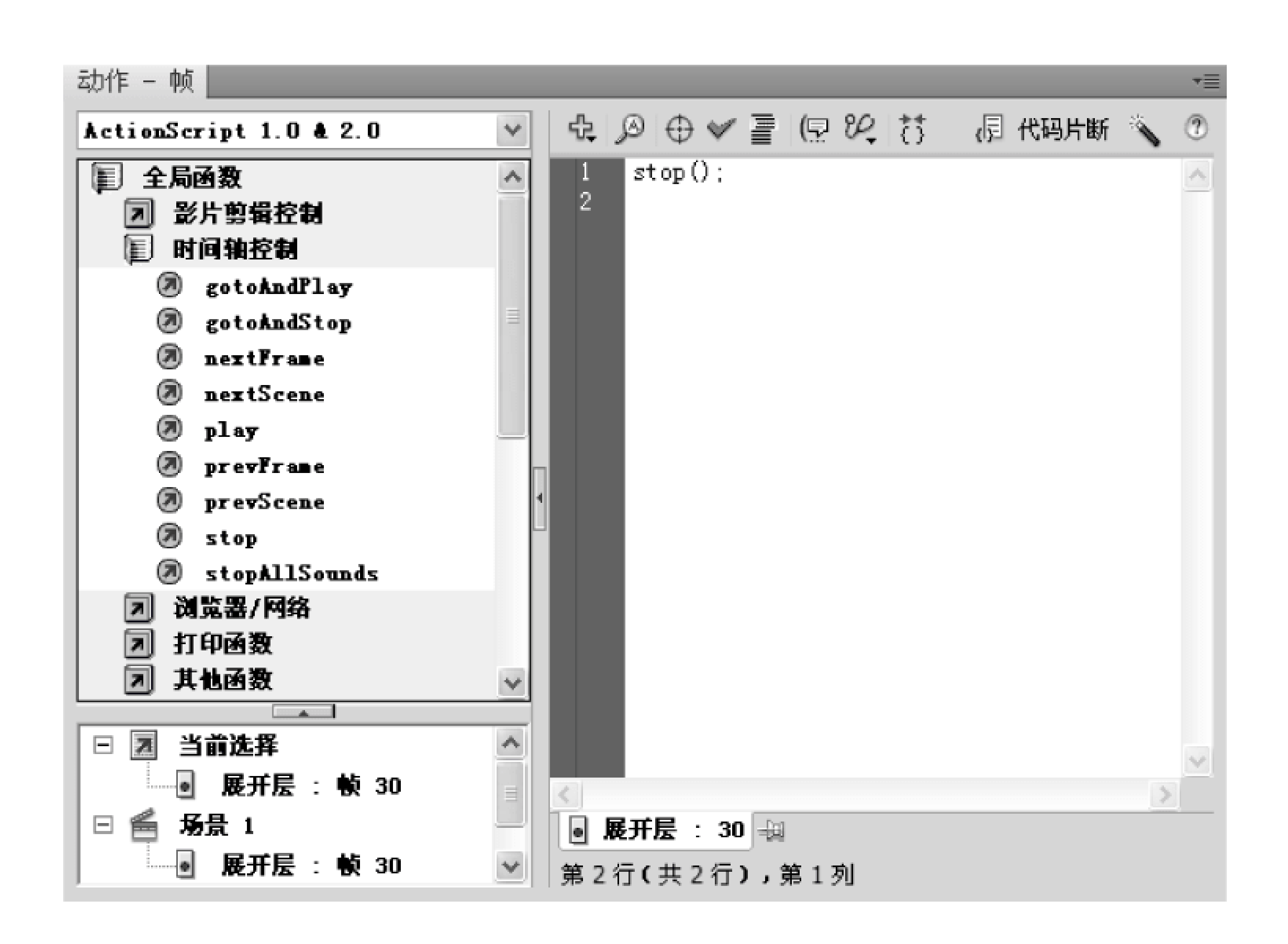


图 13-56　在“动作”面板中添加代码

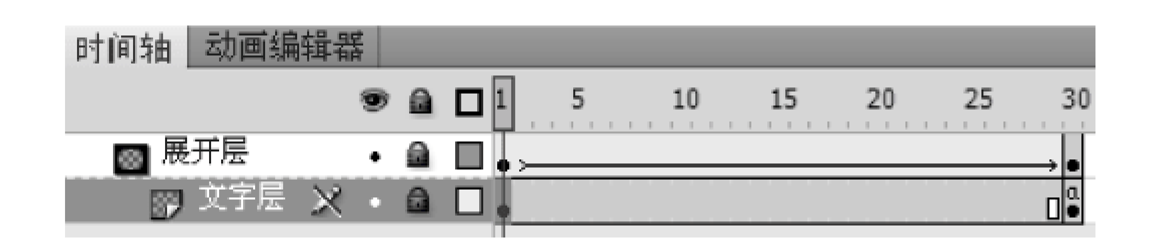


图 13-57　文字层第 30 帧添加了动作脚本

控制影片播放流程的函数，常用的有以下几个。

(1) stop()：使影片停止在当前时间轴的当前帧中。

(2) play()：使影片从当前帧开始继续播放。

(3) gotoAndStop(n)：跳转到指定编号的帧并停止，n 指代某个帧的编号。

(4) gotoAndPlay(n)：跳转到指定编号的帧并继续播放，n 指代某个帧的编号。

(5) nextFrame()：跳转到下一帧并停止。

(6) prevFrame()：回到上一帧并停止。

4. 使用按钮控制动画

在旧版的 Flash 文档中，动作脚本可以直接添加到按钮实例上，但是到了 CS 版本，为按钮添加脚本的步骤是这样的：把按钮拖放到舞台上之后，在属性面板上为按钮设置一个实例名称，然后选择按钮所在的帧，打开“动作”面板，编写与这个实例名称相关的代码。

【案例演示 13-16】 修改 sample10.fla，要求作品运行的时候，动画是停止的，只有当单击“开始播放”按钮，动画才开始播放。

(1) 运行 Flash，打开 sample10.fla，创建一个新的图层，命名为“按钮层”。

(2) 在 Flash 中打开 sample12.fla。

(3) 切换到 sample10.fla 的编辑窗口，选择按钮层的第 1 帧，打开“库”面板，选择 sample12，找到“开始播放”按钮元件，把它从库中拖出，放到舞台上。

(4) 选择按钮层的第 1 帧，然后选舞台上的按钮，打开属性面板，输入实例名称 start_btn，如图 13-58 所示。



图 13-58 设置按钮的实例名称

(5) 选择按钮层的第 1 帧，按 F9 键，打开“动作”面板，输入下面的代码。其中，start_btn 指的就是前面添加的播放按钮。

```
stop();
start_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK,start_btnClickHandler);
function start_btnClickHandler(evt:MouseEvent):void
{
    play();
}
```

(6) 把文档另存为 sample10_2.fla，测试影片。

在上面的例子中，因为按钮层第 1 帧的脚本中添加了命令“stop();”，所以进入动画第 1 帧的时候，动画是停止的。“stop();”下面 5 行代码的意思是：当单击按钮 start_btn 时，执行 play 命令。所以单击“开始播放”按钮的时候，动画就开始播放。也可以再添加一个“停止播放”的按钮到舞台上，然后使用上面的 5 行代码，把其中的 start_btn 替换成“停止播放”按钮的实例名，再把 play 替换成 stop，就能实现单击按钮的时候动画停止播放。

13.5.5 导出网页

一个 Flash 文档制作完成之后，除了可以导出生成 SWF 格式的动画作品之外，还可以导出成网页或 GIF 格式的动画图像。将 Flash 文档导出生成网页的步骤为：单击“文件”菜单，选择“发布设置”菜单项，在弹出的对话框中，把 HTML(.html)选中，如图 13-59 所示，然后单击对话框底部的“发布”按钮再确定，在 Flash 文档的同一个目录下就会生成同名的网页文件。



图 13-59 导出网页设置框

在如图 13-59 所示的对话框中，也可以单击 HTML(.html)后面的输入框，修改网页的名字或者单击输入框后面的文件夹图标，改变网页文件的存放位置。

【案例演示 13-17】 根据图 13-60 的设计，制作校园网站的导入动画，并生成对应的导入页。



图 13-60　Flash 案例：导入页动画 2

（1）运行 Flash，新建文档，保存为 xywz_guide.fla，修改文档大小为 700×500 像素。

（2）将当前图层重命名为“网站名称”，输入“福州职业技术学院”。设置文本大小为 60，颜色为＃CC6600，字体为华文行楷，将文本放置在舞台的上方。在第 90 帧的位置插入关键帧。

（3）新建一个图层，命名为“遮罩 1”。选择第 1 帧，在舞台上添加一个宽 20 高 80 的矩形，放到“福州职业技术学院”中“福”字的左侧，在第 90 帧的位置插入关键帧，选择该帧的矩形，使用任意变形工具拖动矩形的右边，使之变大到完全将“福州职业技术学院”覆盖，然后在这个层的第 1 帧和第 90 帧之间创建补间形状。做好后暂时将“遮罩 1”图层隐藏。

（4）新建一个图层，命名为“流光”。选择第 1 帧，添加一个宽 40 高 80 的矩形，并且填充色设置为五彩的线性渐变；然后用任意变形工具把矩形向右旋转一点，把矩形放到“福州职业技术学院” 中“福”字的右侧，如图 13-61 所示；在第 90 帧的位置插入关键帧，把第 90 帧的矩形移动到文本块的右侧，然后在两个关键帧之间创建补间形状。



图 13-61　“流光”矩形的起始状态

(5) 新建一个图层，命名为“遮罩 2”，选择第 1 帧，在舞台上输入“福州职业技术学院”，文本的大小为 60，颜色为黑色，字体为华文行楷，并让这个文本块的位置稍微高于“网站名称”图层中的文本，并且水平方向上稍微偏右，如图 13-62。然后把这个层中的文本打散成图形。

图 13-62 “遮罩 2”图层中文本的位置

(6) 新建一个图层，命名为“校园风景”，选择第 1 帧，导入校园风景图，调整图像到适合的大小。

(7) 新建一个图层，命名为“遮罩 3”，选择第 1 帧，使用“钢笔”工具在舞台上绘制如图 13-63 所示的图形，并给图形填充上任意颜色。

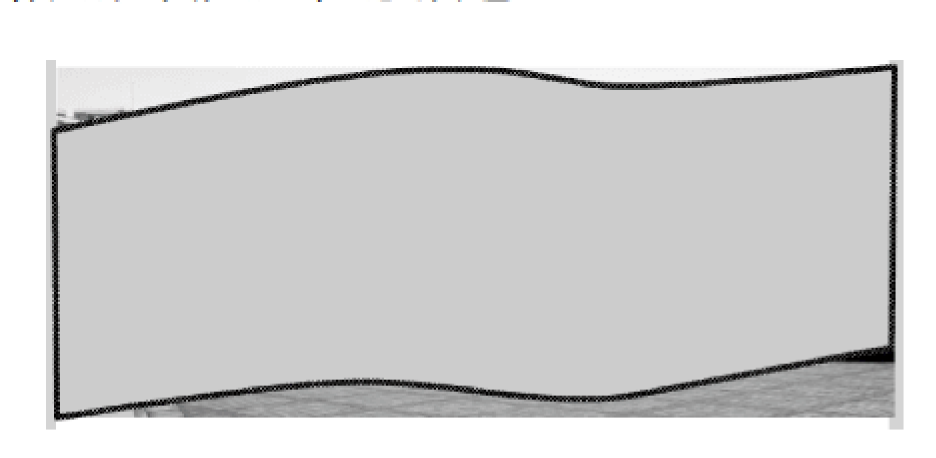


图 13-63 使用钢笔绘制出波浪形区域

(8) 打开 sample12. fla，再切换回 xywz_guide. fla 的编辑窗口，选择“按钮”图层的第 1 帧，打开“库”面板，选择 sample12，找到“开始播放”按钮元件，把它拖出放到舞台上。把按钮的实例名设置为 index_btn，然后使用任意变形工具调整按钮实例的大小，并调整好按钮的位置。

(9) 双击按钮层第 1 帧中的“开始播放”按钮，进入按钮编辑界面，把“开始播放”修改为“进入主页”，然后退回场景 1 的编辑界面。

(10) 选择按钮层的第 1 帧，打开“动作”面板，添加下面的代码，然后关闭“动作”面板。

```
index_btn.addEventListener(MouseEvent.CLICK,index_btnClickHandler);
function index_btnClickHandler(evt:MouseEvent):void
{
    var _newURL:URLRequest = new URLRequest("index.htm");
    var _fangshi:String = "_blank";
    navigateToURL(_newURL,_fangshi);
}
```

(11) 取消图层“遮罩 1”的隐藏，把它设置为遮罩层，然后把图层“遮罩 2”和“遮罩 3”也分别设置成遮罩层。

(12) 选择“文件”→“发布设置”命令，设置 HTML 文档的存放位置为校园网站的根目录，如图 13-64 所示，然后发布并确定。



图 13-64 发布设置

(13) 保存 Flash 文档,测试影片。

上面代码的含义是：当单击 index_btn 这个按钮时,将使用新的窗口打开 index.htm 这个网页。在 URLRequest("")的双引号中,要给出网站主页相对于 xywz_guide.html 的地址。

任务 13.6

内容：为校园网站设计并制作一个导入动画,生成一个导入页,保存到校园网站网页的存放目录下。要求将 Flash 文档保存为“导入页动画 2.fla”,并要求动画中有“进入主页”的按钮。

第14章

网页制作：媒体的应用

本章介绍网页背景音乐、视频对象、Flash 动画在网页上的添加方法以及相关的一些属性设置，以实现更生动的网页页面效果。

本章学习要点：

(1) 了解常见音乐格式

(2) 了解常见视频格式

(3) 掌握网页背景音乐的添加方法

(4) 掌握普通视频的添加方法

(5) 掌握 FLV 视频的添加方法

(6) 掌握 Flash 动画的添加方法

(7) 掌握媒体对象的参数设置方法

在网页中，包括声音、视频和 Flash 动画在内的各种媒体的应用，有时候会使页面显得更加生动有趣或者功能更加强大。比如在个人网站的主页上添加适当的背景音乐，可能会增加用户对网站的印象；比如在教学网站上提供教学视频页面，可以增强教学效果；而 Flash 动画的使用，更是让页面效果显得丰富多彩。如果想让网页更生动、更强大，就来了解一下音乐、视频和 Flash 动画在网页上的使用。

14.1 音　　乐

14.1.1 常见音乐格式

音乐有多种格式，人们一般使用光盘、U 盘或计算机的其他存储介质来存放音乐。被存储在这些介质中的音乐，事实上是一段段的编码。在计算机技术中，有很多种编码的方式。也就是说，计算机中存储的每一首歌曲或每一段声音，都可能使用了不同的编码技术。因为不同的编码技术，从而产生不同的音乐格式。目前，流行的音乐格式有 MP3 格式、WMA 格式、WAV 格式、RA 格式、MID 格式等。

声音被录制并存储到计算机之后，就生成了一个声音文件。在这个过程中，如果同一段声音采用不同的编码技术，那么生成的文件大小就可能不同，播放出来的声音效果也可能不同。换句话说，不同格式的音乐文件在占用存储空间和播放效果方面，是存在区别的。

1. MP3 格式

MP3 是一种音频压缩技术，这种技术是把接收到的声音以 1∶10 或 1∶12 的比例进行压缩，并且尽量保留了原有的声音信息，做到了节省存储空间的同时还保证了较好的音质。

每分钟 MP3 格式的音乐只占用 1MB 左右的存储空间，一首歌曲基本上只有几兆，这样的大小很适合在网上传输或供用户下载。所以 MP3 从一开始就几乎成了网络上音乐的代名词。

2. WMA 格式

WMA 格式是微软公司主推的一种音频格式，它对声音的压缩比例可以达到 1∶18，所以节省了更多的存储空间。WMA 技术支持“防复制”功能，所以把音乐文件做成 WMA 格式，可以有效地防止盗版。

3. WAV 格式

WAV 格式也是微软公司研发的一种文件格式。WAV 格式的声音文件，也叫波形声音文件。WAV 格式的声音文件音质可以跟 CD 媲美，但也因此需要比较大的存储空间，所以不利于在网络上传播。

4. RA 格式

RA 格式是 Real 公司开发的网络音频格式。制作 RA 格式的音乐文件时，可以加入版权、演唱者、制作者等信息。由于使用了独特的音频制作技术，RA 格式的音乐文件在网络上的播放效果比一般的音频文件更好，所以目前很多提供在线收听功能的网站，都使用 RA 格式的音乐文件。

5. MID 格式

MID 技术是由多家知名电子乐器制造厂商联合发展起来的。记录 1 分钟声音的 MID 文件大概只有 10KB 左右，所以 MID 格式的音乐文件占用很少的存储空间。但是，这种格式的文件一般只用于记录简单的音乐，比如乐器演奏的乐曲。有一些手机铃声使用的就是 MID 格式的音频文件。

了解常见的音乐格式，有助于制作网页时选择音乐。

14.1.2 网页背景音乐

1. 添加背景音乐

网页背景音乐指的是当网页被浏览时，同时在后台播放的音乐。使用网页背景音乐的时候，最好选择占用存储空间小的音乐格式。因为添加了背景音乐之后，浏览网页时，浏览器除了要打开网页上看得见的信息之外，还要打开网页上附带的背景音乐文件，如果这时音乐文件比较大，那么肯定要影响浏览器运行的速度，也就影响网页打开的速度。如果网页的打开速度太慢，一般的用户都不会有耐心去等待，可能就直接把浏览器窗口关闭，这样就降低了网页的浏览率，也影响了用户对这个网站的印象。

添加网页背景音乐的步骤如下。

(1) 运行 Dreamweaver，打开网页，切换到代码视图，在<body>标签的下面一行，输入<bgsound />。

(2) 把光标定位到 bgsound 的后面，按空格键，在弹出的如图 14-1 所示的菜单中双击 src，这时代码视图中就自动输入“src=""”，并出现一个“浏览”链接，单击“浏览”链接，在“选择文件”窗口中选择音乐文件，然后单击“确定”按钮。

(3) 如果选择的音乐文件不在网站的根目录下，那么 Dreamweaver 会弹出一个询问框，如图 14-2 所示，提示“文件位于站点的根文件夹以外，当您发布站点时可能不能访问”，因为网站可能发布到其他计算机上，那样网站运行时就找不到这个音乐文件了。询问框询问“愿意

将该文件复制到根文件夹中吗?”一般情况下应该选择“是”,紧接着就会弹出“复制文件为”对话框,要求在网站根目录下选择一个存放音乐文件的位置,然后音乐文件就会被复制到其中。

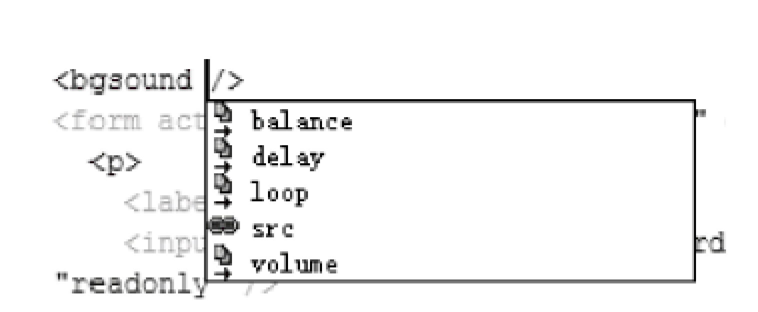


图 14-1　按下空格后出现智能提示

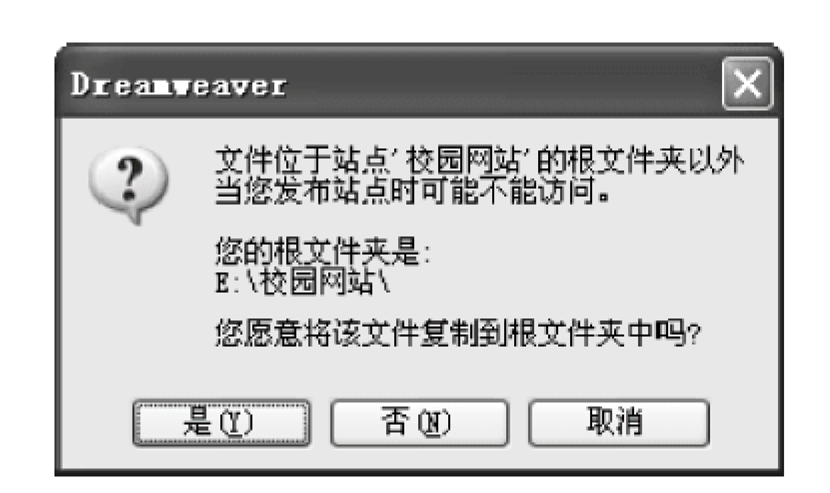


图 14-2　站外文件复制到站内的提示

(4) 添加完成后,代码如图 14-3 所示,表示音乐文件是“樱花草-星苹果乐园.mp3”,并且它被存放在网站根目录下的“文档”文件夹中。

(5) 保存网页,按 F12 键,就可以试听一下背景音乐的效果。

```
<body >
<bgsound src="文档/樱花草-星苹果乐园.mp3"/>
```

图 14-3　背景音乐的 HTML 代码

2. bgsound 的属性

bgsound 标签的主要属性有 balance、loop、src、volume,它们的作用如下。

(1) balance

用来设置音乐播放时左右声道的效果,属性值在−10000 和+10000 之间。如果是−10000,表示所有的声音都从左声道出来;+10000 则表示所有的声音都从右声道出来;如果是 0 则表示左右声道平衡。在默认情况下,balance 的值是 0。

(2) loop

用来设置背景音乐循环播放的次数,属性值可以选择三种:0、−1 和其他任何一个正整数 n。0 表示只播放一次;−1 表示循环播放无数次;n 表示循环播放 n 次。

(3) src

用来设置背景音乐的“源”,也就是指定背景音乐是计算机上的哪个音乐文件,它的属性值由“文件的相对于当前网页的路径”和“文件的名称”组合成。

(4) volume

用来设置背景音乐播放时的音量,属性值在−10000 到 0 之间。0 表示完全使用当前计算机设置的音量;负数表示使用的音量比当前音量减少一定的数值;−10000 表示完全没有声音。

虽然 bgsound 有以上多种属性,但一般只用到 src 这个属性,其他的属性设置没有太大的意义。

14.2　视　　频

14.2.1　常见视频格式

视频也是在网页上应用很多的一个对象,目前市场上众多的视频网站说明了网络中视频的受欢迎程度。要学习如何在网页上使用视频,也要先从了解视频的格式开始。

1. RM 格式

RM 是 Real Networks 公司所推出的一种格式，用户可以使用 RealPlayer 或 RealOne Player 播放 RM 格式的视频文件。RM 格式可以根据不同的网络传输速率制定出不同的压缩比率，从而实现在低速率的网络上进行视频传送和播放，这使得 RM 成为目前的主流网络视频格式之一。

2. ASF 格式

ASF 是微软公司为了和 Real Networks 公司竞争而推出的一种视频格式，用户可以直接使用 Windows 自带的 Windows Media Player 对其进行播放。ASF 格式的压缩率和图像的质量都比较好。RM 和 ASF 格式的主要区别在于，RM 视频比较柔和，而 ASF 视频比较清晰。

3. RMVB 格式

RMVB 格式是 RM 格式升级延伸出的新视频格式，在保证了静止画面质量的前提下，大幅地提高了运动图像的画面质量，并且影像质量和视频文件大小之间达到了较好的平衡。另外，RMVB 格式还具有内置字幕功能，很适合喜欢视频编辑的人群。播放 RMVB 视频可以使用 RealOnePlayer 或 RealPlayer 加 RealVideo 解码器。

4. WMV 格式

WMV 也是微软公司推出的一种视频格式，这种格式的视频适合直接在网上实时观看。

5. FLV 格式

FLV 全称为 Flash Video，是随着动画制作软件 Flash 发展而来的视频格式。由于 FLV 格式的视频文件小、加载速度快，使得在网络上实时观看视频效果十分流畅。目前 FLV 已经成为视频文件的主流格式，各种在线视频网站均采用此视频格式。

14.2.2　视频在网页上的应用

1. 添加视频

在网页上添加视频的步骤如下。

（1）运行 Dreamweaver，选择“插入”→“媒体”→“插件”命令，弹出“选择文件”对话框，在对话框中选择视频文件，单击“确定”按钮。

（2）在网页上，通过“插件”添加了一个视频对象之后，就出现了如图 14-4 所示的图标。

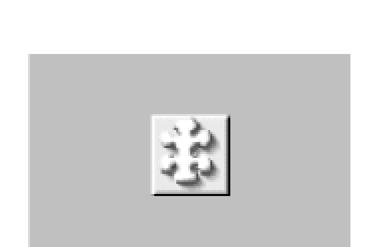


图 14-4　网页上的插件图标

（3）选择该图标，在如图 14-5 所示的属性面板上修改该视频对象的属性。刚添加到网页上的视频是个很小的图标，可以通过属性面板上的“宽”和“高”属性来设置视频播放窗口的大小或者拖动视频图标来改变它的大小。

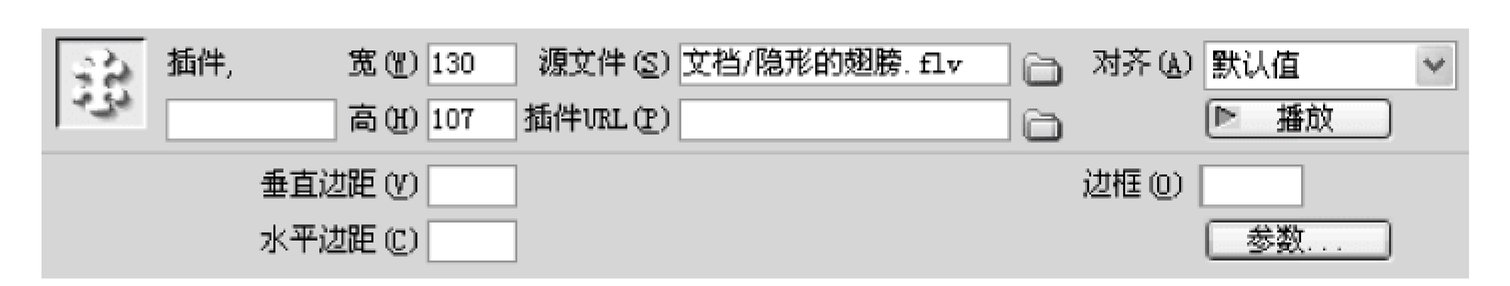


图 14-5　插件属性面板

(4) 如果希望网页一打开视频就能自动播放,可通过设置参数来实现:单击属性面板上的"参数"按钮,打开"参数"面板,如图 14-6 所示,添加参数 autostart,设置值为 true。单击 [+] 可添加参数,单击 [−] 删除参数。



图 14-6　视频自动播放的参数设置

2. 添加 FLV 视频

在 Dreamweaver 中,为添加 FLV 格式的视频单独提供了途径,操作步骤如下。

(1) 运行 Dreamweaver,选择"插入"→"媒体"→FLV 命令,弹出一个"插入 FLV"对话框,如图 14-7 所示,在对话框中单击"浏览"按钮,选择 FLV 文件,单击"确定"按钮。



图 14-7　添加 FLV 视频

(2) 如果选择的文件名称中包含空格或特殊字符,"确定"的时候将弹出一个警告框,如图 14-8 所示,提示:"URL 不能包含空格或特殊字符。请更改路径或文件名,然后重试。"这时需要把 FLV 文件的名称改一下,然后重新选择并单击"确定"按钮。如果在"确定"之前没有输入"宽度"和"高度",也会弹出相应的警告框,要求输入。

(3) 在网页上添加了 FLV 视频对象之后,保存文档,按 F12 键浏览网页。如果是第一次在网页上添加 FLV 文件,这时将弹出图 14-9 所示的对话框,提示在网页上使用 FLV 文件所需要的文件将由 Dreamweaver 自动产生并复制到网页的存放目录下。单击"确定"按钮。确定之后,打开网页所在的目录,可以看到已经添加了 Script 文件夹和

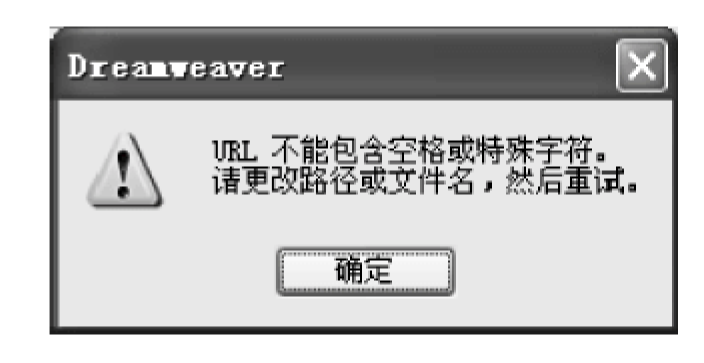


图 14-8　视频文件名称不合要求的提示



两个 SWF 文件：Clear_Skin_1 和 FLVPlayer_Progressive。



图 14-9　添加 FLV 视频所需的相关文件

(4) 如果希望网页一打开 FLV 视频就能自动播放，将 FLV 对象选中，然后选择属性面板上的"自动播放"复选框，如图 14-10 所示。



图 14-10　FLV 视频对象的属性面板

14.3　SWF 对象

1. 添加 SWF 对象

在前面的章节中，已经介绍了 Flash 动画的基本制作方法，也了解到了 Flash 动画的魅力，并且知道 SWF 对象就是 Flash 动画作品。由于 Flash 的流行，在网络上有许许多多的 Flash 作品共享，这些现成的作品有时也能拿来为自己的网页增色。

添加 SWF 对象的步骤如下。

(1) 运行 Dreamweaver，选择"插入"→"媒体"→SWF 命令，打开"选择 SWF"窗口，找到所需的 SWF 文件，然后单击"确定"按钮。

(2) 添加之后，在网页上看到的 Flash 动画对象是一个如图 14-11 所示的图标，可以拖动它来调节 FLASH 动画显示的大小。



图 14-11　网页上的 SWF 文件图标

(3) 保存文档，按 F12 键浏览网页效果。

2. Flash 对象的属性

选中网页上的 Flash 对象，属性面板上显示对应的属性。

如果希望网页打开的时候，Flash 动画自动播放，并且循环播放，选择属性面板左下角的“循环”和“自动播放”复选框；如果希望动画的背景是透明的，单击属性面板右下角的“参数”按钮，添加参数 wmode，设置值为 transparent(如图 14-12 所示)或者直接将属性面板下方的 Wmode 选择“透明”选项。



图 14-12　设置动画背景为透明的参数

【案例演示 14-1】 在校园网站的主页上，添加 Flash 动画 hudie.swf。

(1) 运行 Dreamweaver，打开校园网站的主页 index.htm。

(2) 打开“插入”面板，选择“布局”类型，单击“绘制 AP Div”，在网页上拖动，画出一个层，如图 14-13 所示。



图 14-13　在网页上添加层

(3) 把光标定位在层中，然后选择“插入”→“媒体”→SWF 命令，在“插入 SWF”对话框中找到 hudie.swf，选择它之后单击“确定”按钮。如果 hudie.swf 不在校园网站根目录下，Dreamweaver 将弹出提示框，问是否将文件复制到根文件夹中，如图 14-14 所示，选择“是”之后，在根目录下选择一个存放 hudie.swf 的位置，然后单击“确定”按钮。

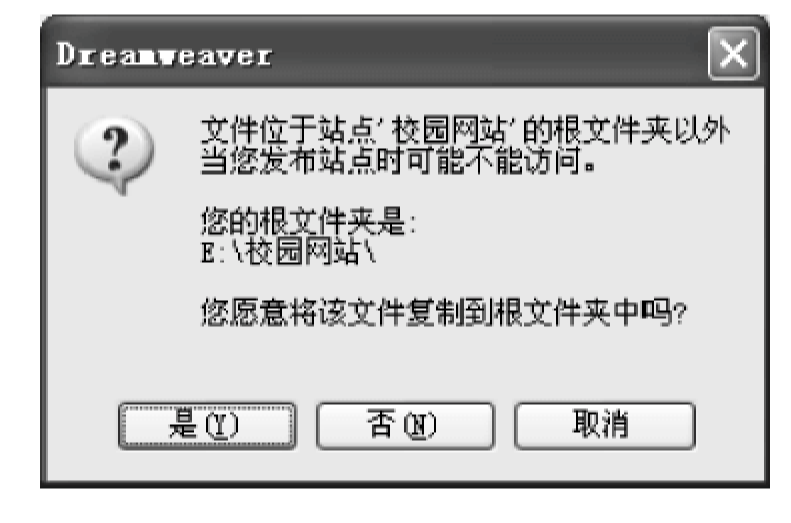
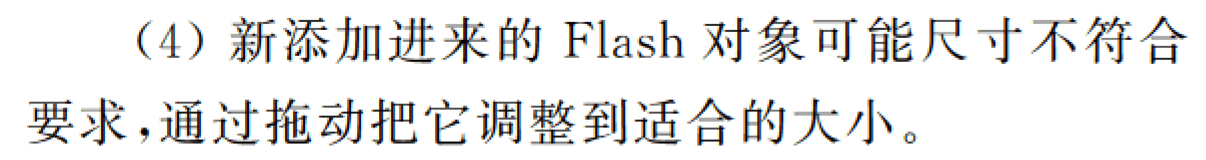


图 14-14　动画应存放到网站内



(4) 新添加进来的 Flash 对象可能尺寸不符合要求，通过拖动把它调整到适合的大小。

(5) 保存文档，按 F12 键浏览网页，看到如图 14-15 所示的效果。因为 Flash 动画的背景是白色的，挡住了主页的页面，所以需要把 Flash 的背景设置为透明：回到 Dreamweaver 编辑窗口，选择主页上的 Flash 对象，在属性面板上找到 Wmode，将它设置为“透明”。



图 14-15　动画的默认背景不透明

(6) 保存文档,再按 F12 键浏览,看到如图 14-16 所示的效果。



图 14-16　修改动画背景后的页面效果

任务 14.1

内容：

(1) 设计并制作校园网站中剩余的子页。

(2) 完善网站中主页的导航栏以及各个页面之间的超链接。

(3) 发布校园网站,对校园网站进行测试和修改。

附录

本书任务和知识点分布说明

章　　节	知识点关键字	实 践 任 务
第 1 章　初始网站开发	网站、网页、设计要素、开发流程	无
第 2 章　个人网站需求分析与设计	需求分析、界面设计、Fireworks	(1) 编写个人网站需求分析报告 (2) 设计个人网站主页和子页
第 3 章　网页制作：搭建站点	根目录、切片、导出	(1) 创建个人网站根目录 (2) 切割主页和子页设计图 (3) 导出网页
第 4 章　网页制作：添加图文	Dreamweaver、表格、图像、文本	(1) 创建站点管理 (2) 修改主页和子页单元格背景 (3) 在主页上的添加图像和文本 (4) 制作第一个子页
第 5 章　网页制作：简单导航	超链接、CSS 样式	(1) 设置主页上的链接 (2) 制作其他子页并设置链接 (3) 使用 CSS 修饰网页文字 (4) 使用 CSS 修饰超链接
第 6 章　网站测试与发布	Web 服务器、IIS、网站发布、网站测试	(1) 安装 IIS (2) 发布个人网站到模拟服务器 (3) 测试个人网站
第 7 章　校园网站需求分析与设计	需求分析、界面设计、Fireworks、Logo、图像处理技术 需求分析,界面设计,Fireworks,Logo,图像处理技术	(1) 编写校园网站需求分析报告 (2) 设计网站 Logo (3) 设计校园网站主页和子页 (4) 创建校园网站根目录 (5) 导出主页 (6) 创建站点管理
第 8 章　网页制作：添加公告	Dreamweaver、行为、弹出公告、marquee、无缝滚动、漂浮式公告	(1) 为主页添加弹出公告 (2) 为主页添加滚动公告
第 9 章　网页制作：多窗口页面	框架集、框架、超链接目标	(1) 使用框架集制作“校园剪影”页 (2) 制作“校园剪影”页的导航 (3) 使用框架集制作各系部页面 (4) 制作“校园简介”和“机构设置”页
第 10 章　网页制作：多层导航	Spry 菜单栏、鼠标经过图像	(1) 在主页上添加 Spry 菜单栏并设置相关链接 (2) 制作“财务科”栏目对应的子页

续表

章　　节	知识点关键字	实 践 任 务
第 11 章　网页制作：特殊链接	非网页文件、邮件链接、锚记、友情链接	(1) 设置主页菜单栏的特殊链接 (2) 制作各系部的文件下载页面 (3) 完善“财务科”子页 (4) 完成主页上的友情链接 (5) 制作“学生处”和“教务处”栏目对应的子页
第 12 章　网页制作：表单	表单、表单对象	制作主页上的用户登录表单
第 13 章　网页制作：Flash	Flash、基本操作、基本原理、帧、图层、时间轴、补间、元件、基本变化、遮罩、按钮、动作、网站导入页	设计并制作网站导入页
第 14 章　网页制作：媒体的应用	背景音乐、FLV 视频、SWF 对象	(1) 制作校园网站中剩余的子页 (2) 完善主页的导航栏以及各个页面之间的超链接 (3) 发布网站，对校园网站进行测试和修改

参 考 文 献

[1] 刘瑞新，孙士保，赵子江，等. 网页设计与制作教程[M]. 3 版. 北京：机械工业出版社，2006.
[2] 刘宏，韩鹰. 网页设计与制作实训教程[M]. 北京：北京交通大学出版社，2007.
[3] 唐红亮，刘家愚，马鸣鹤，等. 网页设计三合一教程与上机实训[M]. 北京：科学出版社，2007.
[4] 史晓燕，苏萍. 网页设计基础[M]. 北京：清华大学出版社，2006.
[5] 刘本军. Flash 8 动画设计与制作教程[M].北京：机械工业出版社，2006.
[6] 黄天一. Fireworks 8 标准培训教材[M].北京：人民邮电出版社，2007.